SENATE SÉNAT

CANADA

First Session
Forty-second Parliament, 2015-16-17-18

Proceedings of the Standing Senate Committee on

FISHERIES AND OCEANS

Chair:
The Honourable FABIAN MANNING

Thursday, May 10, 2018

Issue No. 31

Thirty-second meeting:

Study on Maritime Search and Rescue activities, including current challenges and opportunities

WITNESSES:
(*See back cover*)

Première session de la
quarante-deuxième législature, 2015-2016-2017-2018

Délibérations du Comité sénatorial permanent des

PÊCHES ET DES OCÉANS

Président :
L'honorable FABIAN MANNING

Le jeudi 10 mai 2018

Fascicule nº 31

Trente-deuxième réunion :

Étude sur les activités de recherche et sauvetage maritimes, y compris les défis et les possibilités qui existent

TÉMOINS :
(*Voir à l'endos*)

STANDING SENATE COMMITTEE ON FISHERIES AND OCEANS

The Honourable Fabian Manning, *Chair*

The Honourable Marc Gold, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Christmas
Coyle
* Day
(or Mercer)
* Harder, P.C.
(or Bellemare)
(or Mitchell)
Hartling
McInnis
Munson
Plett
Poirier
Raine
Ringuette
* Smith
(or Martin)
* Woo
(or Saint-Germain)

*Ex officio members

(Quorum 4)

COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES PÊCHES ET DES OCÉANS

Président : L'honorable Fabian Manning

Vice-président : L'honorable Marc Gold

et

Les honorables sénateurs :

Christmas
Coyle
* Day
(ou Mercer)
* Harder, C.P.
(ou Bellemare)
(ou Mitchell)
Hartling
McInnis
Munson
Plett
Poirier
Raine
Ringuette
* Smith
(ou Martin)
* Woo
(ou Saint-Germain)

* Membres d'office

(Quorum 4)

Published by the Senate of Canada
Available on the Internet: http://www.parl.gc.ca

Publié par le Sénat du Canada
Disponible sur internet : http://www.parl.gc.ca

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Thursday, May 10, 2018
(68)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Fisheries and Oceans met this day at 8:33 a.m., in room 9, Victoria Building, the deputy chair, the Honourable Marc Gold, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Christmas, Coyle, Gold, McInnis, Poirier, Raine and Ringuette (7).

In attendance: Odette Madore, Danièle Lafrance, Analysts, Parliamentary Information and Research Services, Library of Parliament; Ben Silverman, Communications Officer, Senate Communications Directorate.

Also present: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Thursday, April 14, 2016, the committee continued its study on Maritime Search and Rescue activities, including current challenges and opportunities. (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 4*)

WITNESSES:

National Defence and the Canadian Armed Forces:

Major-General William Seymour, Chief of Staff, Operations, Canadian Joint Operations Command;

Lieutenant-Colonel Jonathan Nelles, Senior Staff Officer, Search and Rescue, 1 Canadian Air Division (by video conference);

Lieutenant-Colonel Leighton James, Commanding Officer, 424 Transport and Rescue Squadron (8 wg Trenton) (by video conference);

Major Myrian Lafrance, Officer in charge, Joint Rescue Coordination Centre Trenton (by video conference).

The deputy chair made a statement.

Major-General Seymour made a statement and, together with Lieutenant-Colonel Nelles, Lieutenant-Colonel James and Major Lafrance, answered questions.

At 10:02 a.m., the committee adjourned to the call of the chair.

ATTEST:

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le jeudi 10 mai 2018
(68)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent des pêches et des océans se réunit aujourd'hui, à 8 h 33, dans la pièce 9 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Marc Gold (*vice-président*).

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Christmas, Coyle, Gold, McInnis, Poirier, Raine and Ringuette (7).

Également présents : Odette Madore et Danièle Lafrance, analystes, Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement; et Ben Silverman, agent de communications, Direction des communications du Sénat.

Aussi présents : Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le jeudi 14 avril 2016, le comité poursuit son étude sur les activités de recherche et sauvetage maritime, y compris les défis et les possibilités qui existent. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule nº 4 des délibérations du comité.*)

TÉMOINS :

Défense nationale et les Forces armées canadiennes :

Major-général William Seymour, chef d'état-major des Opérations, Commandement des opérations interarmées du Canada;

Lieutenant-colonel Jonathan Nelles, officier senior d'état-major, Recherche et sauvetage, 1re Division aérienne du Canada (par vidéoconférence);

Lieutenant-colonel Leighton James, commandant, 424e escadron de transport et de sauvetage (8e Escadre Trenton) (par vidéoconférence);

Major Myrian Lafrance, officière responsable, Centre conjoint de coordination de sauvetage Trenton (par vidéoconférence).

Le vice-président prend la parole.

Le major-général Seymour fait une déclaration puis, avec le lieutenant-colonel Nelles, le lieutenant-colonel James et le major Lafrance, répond aux questions.

À 10 h 2, la séance est levée jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

La greffière du comité,

Chantal Cardinal

Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Thursday, May 10, 2018

The Standing Senate Committee on Fisheries and Oceans met this day at 8:33 a.m. to study Maritime Search and Rescue activities, including current challenges and opportunities.

Senator Marc Gold (*Deputy Chair*) in the chair.

[*English*]

The Deputy Chair: Good morning. My name is Marc Gold, senator from Quebec. I am pleased to chair this meeting. Before I give the floor to witnesses, I would like to invite the members of the committee to introduce themselves, starting from my right.

[*Translation*]

Senator Ringuette: Pierrette Ringuette from New Brunswick.

[*English*]

Senator Christmas: Dan Christmas, Nova Scotia.

Senator Coyle: Mary Coyle, Nova Scotia.

[*Translation*]

Senator Poirier: Rose-May Poirier from New Brunswick. Welcome.

[*English*]

The Deputy Chair: We expect other senators will be arriving.

The committee is continuing its study on maritime search and rescue activities including current challenges and opportunities. This morning we are very pleased to welcome representatives from National Defence and the Canadian Armed Forces to discuss their involvement in central and Arctic maritime search and rescue.

With us today from National Defence and the Canadian Armed Forces are Major-General William Seymour, Chief of Staff, Operations, Canadian Joint Operations Command; by video conference, Lieutenant-Colonel Jonathan Nelles, Senior Staff Officer, Search and Rescue, 1 Canadian Air Division; Lieutenant-Colonel Leighton James, Commanding Officer, 424 Transport and Rescue Squadron; and Major Myrian Lafrance, Officer in charge, Joint Rescue Coordination Centre Trenton.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le jeudi 10 mai 2018

Le Comité sénatorial permanent des pêches et des océans se réunit aujourd'hui, à 8 h 33, pour étudier les activités de recherche et sauvetage maritimes, y compris les défis et les possibilités qui existent.

Le sénateur Marc Gold (*vice-président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le vice-président : Bonjour. Je m'appelle Marc Gold, et je suis un sénateur du Québec. Je suis ravi de présider cette réunion. Avant de céder la parole aux témoins, j'invite mes collègues à se présenter, en commençant par ma droite.

[*Français*]

La sénatrice Ringuette : Pierrette Ringuette, du Nouveau-Brunswick.

[*Traduction*]

Le sénateur Christmas : Dan Christmas, de la Nouvelle-Écosse.

La sénatrice Coyle : Mary Coyle, de la Nouvelle-Écosse.

[*Français*]

La sénatrice Poirier : Rose-May Poirier, du Nouveau-Brunswick. Bienvenue.

[*Traduction*]

Le vice-président : D'autres sénateurs doivent se joindre à nous.

Le comité poursuit son étude sur les activités de recherche et sauvetage maritimes, y compris les défis et les possibilités qui existent. Ce matin, nous sommes très heureux d'accueillir des représentants de la Défense nationale et des Forces armées canadiennes pour discuter de leur participation à la recherche et sauvetage maritimes dans la région du Centre et de l'Arctique.

De la Défense nationale et des Forces armées canadiennes, nous accueillons aujourd'hui le major-général William Seymour, chef d'état-major des Opérations, Commandement des opérations interarmées du Canada. Il est accompagné par vidéoconférence du lieutenant-colonel Jonathan Nelles, officier senior d'état-major, Recherche et sauvetage, 1re Division aérienne du Canada; du lieutenant-colonel Leighton James, commandant, 424e Escadron de transport et de sauvetage, et du major Myrian Lafrance, officière responsable, Centre conjoint de coordination de sauvetage Trenton.

Welcome to you all. It's very nice to have you with us.

I understand, major-general, had you some opening remarks, following which members of the committee, I'm sure, we will have lots of questions for you.

[*Translation*]

You have the floor.

Major-General William Seymour, Chief of Staff, Operations, Canadian Joint Operations Command, National Defence and the Canadian Armed Forces: Thank you very much. Hello, Mr. Chair, honourable senators. It is pleasure to be here to speak to you today as part of your study on maritime search and rescue, or SAR.

I know this study has been going on for some time and we are grateful for the opportunity to add perspective from the operational level.

I am here today representing the Canadian Joint Operations Command, the CJOC, the military command that is responsible for all Canadian Armed Forces operations.

[*English*]

You have met my colleagues appearing on video teleconference.

Canadian Joint Operations Command prepares for and conducts Canadian Armed Forces operations including search and rescue. We are responsible for the provision of the aeronautical SAR and the effective coordination of aeronautical and maritime SAR. We accomplish this task through 1 Canadian Air Division, the wings and squadrons across Canada that conduct SAR operations and the search and rescue regional commanders who are responsible for SAR efforts in each of the SAR regions across the country.

My boss is Lieutenant General Stephen Bowes, the commander of CJOC. The ultimate responsibility for search and rescue falls to him. My role at Canadian Joint Operations Command is chief of staff for operations. I oversee search and rescue operations on behalf of the commander, as well as all domestic and international operations of the Canadian Armed Forces.

We don't carry out that responsibility alone. We have dedicated and highly trained SAR personnel who carry out this responsibility for the Canadian Armed Forces day in and day out.

Bienvenue à vous tous. Nous nous réjouissons de vous compter parmi nous.

Je crois comprendre, major-général, que vous ferez une déclaration liminaire. Je suis certain que les membres du comité auront beaucoup de questions à vous poser ensuite.

[*Français*]

La parole est à vous.

Major-général William Seymour, chef d'état-major des Opérations, Commandement des opérations interarmées du Canada, Défense nationale et les Forces armées canadiennes : Merci beaucoup. Monsieur le président, honorables sénateurs, bonjour. C'est avec plaisir que je m'adresse à vous aujourd'hui dans le cadre de votre étude sur les activités de recherche et de sauvetage maritimes (SAR).

Je sais que cette étude est en cours depuis quelque temps, et nous vous remercions de nous donner l'occasion d'y ajouter un point de vue au niveau opérationnel.

Aujourd'hui, je représente le Commandement des opérations interarmées du Canada (COIC), c'est-à-dire le commandement militaire responsable de l'ensemble des opérations des Forces armées canadiennes.

[*Traduction*]

Vous avez fait connaissance avec mes collègues qui comparaissent par vidéoconférence.

Le Commandement opérationnel interarmées du Canada se prépare en vue d'effectuer les opérations des Forces armées canadiennes, y compris les activités de recherche et sauvetage, et mène ces opérations. Nous sommes chargés de fournir des services de recherche et sauvetage aéronautiques et d'effectuer une coordination efficace des services de recherche et sauvetage aéronautiques et maritimes. Nous accomplissons cette tâche par l'entremise de la 1re Division aérienne du Canada, des escadres et des escadrons de partout au Canada qui mène ce genre d'opérations, de même que par l'entremise des commandants des régions de recherche et de sauvetage, qui sont responsables des efforts en la matière dans chacune des régions du pays désignées à cette fin.

Mon supérieur est le lieutenant-général Stephen Bowes, commandant du COIC. La responsabilité ultime liée aux opérations de recherche et sauvetage lui incombe. Au sein du COIC, j'agis à titre de chef d'état-major, Opérations, et je commande les opérations de recherche et sauvetage au nom du commandant, ainsi que toutes les opérations au pays et à l'étranger des Forces armées canadiennes.

Cependant, nous n'assumons pas cette responsabilité à nous seuls. Les membres très dévoués et hautement qualifiés de nos équipes de recherche et sauvetage assument également cette

I'd like to begin this morning's appearance by setting the scene with four points.

First, I'll begin with Canada's defence policy — Strong, Secure, Engaged. This policy is the product of the extensive consultations with Canadians, Indigenous communities, allies, partners and subject matter experts. Through that process, Canadians and the government said that search and rescue services provided by the Canadian Armed Forces are a priority.

[*Translation*]

To that end, Canada's defence policy, Strong, Secure, Engaged, makes conducting search and rescue one of the eight core missions of the Canadian Armed Forces.

[*English*]

To accomplish this, we devote approximately 950 personnel to deliver SAR services 24 hours a day, seven days a week, 365 days a year.

Second, I'd like to reinforce the point made by many who have appeared before you on this subject, that search and rescue response in Canada is a network; it's a system of systems.

We know when many Canadians think of SAR they think of the big yellow helicopter, the big yellow airplane, or the SAR technicians in their orange jump suits swooping in and saving the day. While that's certainly an important aspect of SAR response we're proud of, I stress this is only a piece of the broader SAR network.

As you know, SAR in Canada is a shared responsibility among the Canadian Armed Forces, the Canadian Coast Guard, the RCMP, Public Safety Canada, Parks Canada, provincial, territorial and municipal authorities, as well as air, ground and maritime SAR volunteer organizations.

The point is this: SAR response in Canada is a system of systems with the ultimate aim of responding as quickly as possible, with the assets most readily available.

To highlight this concept, I'd like to use the example of the SAR response to the *Atlantic Charger* incident from September 2015. The *Atlantic Charger* was a vessel sinking in Frobisher Bay, with the crew having abandoned ship into a life

responsabilité tous les jours au nom des Forces armées canadiennes.

J'aimerais commencer l'exposé de ce matin par une mise en contexte comptant quatre points.

Premièrement, je vais commencer par la politique de défense du Canada : Protection, Sécurité, Engagement. Cette politique découle de vastes consultations avec les Canadiens, les communautés autochtones, les alliés, les partenaires et les experts. Dans le cadre de ce processus, les Canadiens, de même que le gouvernement, ont indiqué que les services de recherche et de sauvetage fournis par les Forces armées canadiennes constituent une priorité.

[*Français*]

À cette fin, la politique de défense du Canada, Protection, sécurité, engagement, énonce le fait que les activités de recherche et de sauvetage maritimes constituent l'une des huit missions principales des Forces armées canadiennes.

[*Traduction*]

Nous affectons donc environ 950 militaires aux services de recherche et sauvetage, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, 365 jours par année.

Deuxièmement, je souhaite renforcer l'élément souligné par de nombreuses personnes qui ont témoigné devant vous à ce sujet, à savoir que les interventions de recherche et sauvetage constituent un réseau; c'est un système de systèmes.

Nous savons que lorsque bon nombre de Canadiens pensent aux services de recherche et sauvetage, ils pensent au gros hélicoptère jaune, au gros avion jaune ou à des techniciens dans leur combinaison orange qui viennent à la rescousse des gens. Bien qu'il s'agisse d'un aspect important des interventions dont nous sommes fiers, je veux insister sur le fait que ce n'est qu'une partie du réseau de recherche et sauvetage.

Comme vous le savez, les services de recherche et sauvetage au Canada sont une activité partagée entre les Forces armées canadiennes, la Garde côtière canadienne, la GRC, Sécurité publique Canada, Parcs Canada, les autorités provinciales, territoriales et municipales, de même que les organisations de bénévoles en recherche et sauvetage aériens, terrestres et maritimes.

Ce qui importe, c'est que les activités de recherche et sauvetage au Canada sont un système de systèmes ayant pour but ultime d'intervenir le plus rapidement possible au moyen de ressources aisément accessibles.

Afin d'illustrer ce concept, j'aimerais prendre l'exemple de l'intervention de recherche et sauvetage à la suite du naufrage de l'*Atlantic Charger* en septembre 2015. L'*Atlantic Charger* est un navire qui a coulé dans la baie Frobisher. L'équipage avait

raft. The Joint Rescue Coordination Centre Halifax was notified of the crew abandoning ship on 21 September, and a CP140 which was already airborne was re-tasked to locate the vessel. At the same time, a C-130 Hercules and a Cormorant search and rescue helicopter were launched in response to make their way towards the search site.

While these CAF assets were transiting to the incident site, the search and rescue coordinators searched for and found a vessel of opportunity in the vicinity of the *Atlantic Charger*. They actually found several vessels, and then vectored those ships towards the search site. The vessel was much closer to the scene and would be able to get on station much faster than the helicopter that had already been launched. The vessel of opportunity was tasked to rescue the crew of the *Atlantic Charger*, they did so. The crew made it off safely.

There was media coverage following that event, and some of the crew questioned why they were not rescued by a big yellow helicopter. They were rescued by the fastest resource that was available on scene.

The point is search and rescue response is a network. In the case of the *Atlantic Charger* the network worked exactly as it was supposed to.

Yes, the Canadian Armed Forces is a part of that network, but vessels of opportunity are as well.

The third point I would like to make is one of simple geography. As this committee is well aware, Canada has one of the largest search and rescue area responsibilities in the world, covering some 18 million square kilometres of land and water.

Canada's vast and varied geography, terrain and climate, especially in the Arctic, can be harsh and demanding and this can pose particular challenges when SAR services are required in the North. To put it in perspective, there are approximately 120,000 people across the three territories. While the territories comprise roughly 40 per cent of Canada's land mass, they have only . 003 per cent of the population. As such, fewer than 5 per cent of search and rescue incidents occur above the fifty-fifth parallel or roughly above the city of Grande Prairie, Alberta.

I know you've already heard from the Joint Rescue Coordination Centres on each coast. Today you get an opportunity to hear from the SAR personnel in Trenton and Winnipeg who are responsible for the central region.

abandonné le navire sur un radeau de sauvetage. Le Centre conjoint de coordination des opérations de sauvetage de Halifax a été informé qu'un équipage avait abandonné un navire le 21 septembre. Un appareil CP140 qui était déjà en vol a été dépêché pour trouver le navire. En même temps, un avion C-130 Hercules et un hélicoptère de recherche et sauvetage Cormorant ont été envoyés pour porter secours à l'équipage.

Pendant que ces ressources des Forces armées canadiennes se dirigeaient vers le lieu de l'incident, les coordonnateurs en recherche et sauvetage ont trouvé un navire de passage à proximité de l'*Atlantic Charger*. À vrai dire, il y en avait plusieurs, et ils ont été guidés vers le lieu de l'incident. Le premier navire était beaucoup plus près et pouvait se rendre sur place beaucoup plus rapidement que l'hélicoptère dépêché. On a demandé au navire de passage de secourir l'équipage de l'*Atlantic Charger*. Il a répondu à l'appel, et tout le monde s'en est sorti indemne.

Cet incident a fait l'objet d'une couverture médiatique, et certains membres d'équipage se sont demandé pourquoi ils n'avaient pas été secourus par un gros hélicoptère jaune. À vrai dire, c'est la ressource qui pouvait se rendre le plus rapidement sur place qui les a secourus.

Le fait est que les interventions de recherche et sauvetage se font à l'aide d'un réseau. Dans le cas de l'*Atlantic Charger*, le réseau a fonctionné exactement comme il était censé le faire.

Les Forces armées canadiennes font effectivement partie de ce réseau, tout comme les navires de passage.

Le troisième point que j'aimerais soulever est une question de simple géographie. Comme les sénateurs le savent bien, le Canada a l'une des plus grandes zones de recherche et sauvetage au monde, qui couvre quelque 18 millions de kilomètres carrés d'eau et de terre.

La vaste géographie du Canada et ses terrains et climats variés, particulièrement dans l'Arctique, peuvent être rudes et difficiles, ce qui peut poser des difficultés particulières lorsque les services de recherche et sauvetage sont requis dans le Nord. Pour mettre les choses en perspective, les trois territoires ont une population d'environ 120 000 habitants. Même si ces territoires englobent approximativement 40 p. 100 de la masse terrestre du Canada, ils ne possèdent que 0,003 p. 100 de la population. Ainsi, moins de 5 p. 100 des interventions de recherche et sauvetage ont lieu au-dessus du 55e parallèle, ou environ au-dessus de la ville de Grande Prairie, en Alberta.

Je sais que vous avez déjà visité les centres conjoints de coordination de sauvetage, sur chacune des côtes. Aujourd'hui, vous aurez la chance d'entendre le personnel de recherche et sauvetage de Trenton et de Winnipeg qui est responsable de la région du centre.

JRCC Trenton's area of responsibility covers more than 7.4 million square kilometres running from the British Columbia-Alberta border to Quebec City, and from the Canada-U.S. border to the North Pole. As you appreciate, this is a massive area of responsibility.

I also know members of this committee have an interest in Canada's Arctic region. Search and rescue in the Arctic and maritime SAR in particular is an issue of increasing importance. With the melting of ice caps and sea ice our Arctic waterways are opening for longer periods of time and bringing increased maritime commercial, scientific, tourist and adventurer traffic.

The recent passage of the cruise ship *Crystal Serenity* and the Chinese research vessel *Xue Long* through the Northwest Passage highlighted the need to exercise our search and rescue plans in the North.

[*Translation*]

That brings me to my fourth and final point: the importance of preparedness and prevention. In the military, we do a lot of planning and training in order to ensure we are as prepared as we can be for any situation. Planning forces us to think about potential scenarios we could encounter and training forces us to put these plans into action and exercise them in real life conditions.

This summer, we will do exactly that. Exercise Ready Soteria will exercise the contingency plan for responding to a major air disaster in Canada's North. This exercise will involve our federal and territorial partners and agencies, reinforcing the networked nature of SAR response in Canada.

[*English*]

The other important piece is prevention.

Working together with federal, provincial, territorial, municipal and local partners, the SAR community must relay to Canadians the importance of being prepared when they go out on the land, the sea or in the air. This involves telling people where you're going, knowing your way back if your technology fails and knowing how to survive. These are critical components in helping the SAR network carry out its mission to help those in distress.

One of the concepts that often comes up when we discuss the Arctic is the tyranny of time, space and distance. This phrase highlights the fact that most of Canada's major assets used in

La zone de responsabilité du centre de Trenton couvre plus de 7,4 millions de kilomètres carrés, de la frontière entre l'Alberta et la Colombie-Britannique jusqu'à la ville de Québec, et de la frontière entre le Canada et les États-Unis jusqu'au pôle Nord. Comme vous êtes en mesure de le juger, il s'agit d'une immense zone de responsabilité.

Je sais également que les membres du comité s'intéressent à l'Arctique canadien. Les opérations de recherche et sauvetage dans l'Arctique, et plus précisément les opérations maritimes, sont d'ailleurs une question qui requiert de plus en plus notre attention. Compte tenu de la fonte de la calotte glaciaire et de la glace de mer, nos voies navigables arctiques sont ouvertes plus longtemps et font l'objet d'un plus grand trafic maritime commercial, scientifique, touristique et d'aventure.

Le passage récent du navire de croisière *Crystal Serenity* et du navire de recherche chinois *Xue Long* dans le passage du Nord-Ouest a mis en évidence la nécessité de mettre en pratique nos plans de recherche et sauvetage dans le Nord.

[*Français*]

Cela m'amène maintenant à mon quatrième et dernier point : l'importance de la préparation et de la prévention. Dans les Forces armées canadiennes, nous procédons à une planification et à un entraînement rigoureux de manière à être prêts, autant que possible, à faire face à toutes les situations. La planification nous oblige à penser à tous les scénarios possibles, et l'entraînement nous oblige à mettre ces plans en action et en pratique dans des conditions réelles.

Cet été, c'est justement ce que nous allons faire. Dans le cadre de l'exercice Ready Soteria, nous mettrons en pratique le plan d'urgence en cas de catastrophe aérienne majeure dans le Nord du Canada. Cet exercice fera appel aux organismes et aux partenaires fédéraux et territoriaux, et renforcera la nature du travail en réseau des activités de SAR au Canada.

[*Traduction*]

L'autre partie importante est la prévention.

De concert avec nos partenaires fédéraux, provinciaux, territoriaux, municipaux et locaux, la communauté de recherche et sauvetage doit faire comprendre aux Canadiens l'importance d'être prêts quand ils s'aventurent sur la terre, sur l'eau ou dans les airs. Cette préparation consiste à informer un proche de son itinéraire, de savoir comment revenir si la technologie nous laisse tomber et de savoir comment survivre. Ce sont des composantes essentielles pour aider le réseau de recherche et sauvetage à mener sa mission en secourant les personnes en détresse.

Un concept qui revient souvent quand nous discutons de l'Arctique est celui de la tyrannie du temps, de l'espace et de la distance. Cette phrase illustre le fait que la majorité des

SAR operations, including the Arctic, are based in the southern portion of the country where incidents are more likely to occur due to population density.

While a SAR incident in the North will be responded to by primary SAR aircraft as with any other SAR in Canada, we work diligently to establish and maintain partnerships with organizations situated in the North whom we can reach out to and task in order to enhance our response. This underscores the need for close collaboration, domain awareness and information sharing within the SAR network in order to know what is going on in the Arctic region.

This is the value of our networked system of systems approach to SAR. We feed information to one another and enable each other to respond as quickly as we can to those in distress.

To sum up, the Canadian Armed Forces are an important part of the SAR network and will always stand ready to assist Canadians in distress from coast to coast. The strength of the SAR network is in the partnerships and relationships of the SAR system as a whole and the range of capabilities they bring to bear.

I want to thank you for your work in studying search and rescue in Canada and for the opportunity to appear today. With that, we are ready to take your questions.

The Deputy Chair: Thank you very much for your presentation and all the work you and your colleagues do. Before we turn to questions, I want to take the opportunity to say a few words about Senator Nancy Greene Raine. She's going to be asking you a question in a second.

Today is actually Senator Greene Raine's last day in this committee. She's come to the end of her very distinguished tenure here in the Senate. It's been over nine years that Nancy Greene Raine has served Canada as a member of the Senate.

You've been on this committee this whole time. You've brought tremendous devotion and commitment to your job, to the people of B.C. whom you represent, but always with a Canadian perspective as well.

You're also the institutional memory on this committee, for someone who has been here only for a year and a half, that's an invaluable resource.

On a personal note, you were one of the first senators to welcome my wife and I when we came to Ottawa, and you made me feel at home right away.

ressources que le Canada emploie dans des opérations de recherche et sauvetage, y compris dans l'Arctique, se trouvent dans la partie sud du pays, où les incidents sont les plus susceptibles d'avoir lieu en raison de la densité de population.

Un des principaux avions de recherche et sauvetage interviendrait en cas d'accident dans le Nord, comme partout ailleurs au Canada, mais nous travaillons aussi diligemment pour établir et maintenir des partenariats avec des organisations situées dans le Nord à qui nous pouvons faire appel pour intervenir plus rapidement. Ces partenariats soulignent le besoin d'une étroite collaboration, d'une connaissance du domaine et du partage de l'information dans le réseau de recherche et sauvetage afin de savoir ce qui se passe dans la région arctique.

C'est la valeur qu'apporte notre approche de système de systèmes réseautés pour ce qui est de la recherche et sauvetage. Nous échangeons de l'information pour intervenir le plus rapidement possible lorsqu'une personne est en détresse.

Pour résumer, les Forces armées canadiennes sont assurément une partie importante du réseau de recherche et sauvetage, et nous serons toujours prêts à aider les Canadiens en détresse, d'un océan à l'autre. La force du réseau de recherche et sauvetage repose sur les partenariats et sur les relations dans l'ensemble du système, ainsi que sur la gamme de capacités que les partenaires peuvent apporter.

Je vous remercie d'étudier la recherche et sauvetage au Canada et de m'avoir donné l'occasion de témoigner. Nous sommes prêts à répondre à vos questions.

Le vice-président : Merci beaucoup de votre exposé et de tout le travail que vos collègues et vous faites. Avant de passer aux questions, je saisis l'occasion pour dire quelques mots au sujet de la sénatrice Nancy Greene Raine. Elle vous posera une question dans un instant.

C'est la dernière journée de la sénatrice au sein du comité. Elle arrive à la fin de son très distingué passage au Sénat. Voilà déjà plus de neuf ans qu'elle est au service du Canada en tant que sénatrice.

Vous avez siégé à ce comité pendant tout ce temps. Vous avez fait preuve d'un dévouement et d'un engagement formidables, pour les gens de la Colombie-Britannique, que vous représentez, mais aussi toujours dans l'intérêt de tous les Canadiens.

Vous êtes également la mémoire institutionnelle du comité, ce qui est une ressource inestimable pour quelqu'un qui n'est ici que depuis un an et demi.

Sur une note personnelle, vous avez été l'un des premiers sénateurs à accueillir ma femme et moi à Ottawa, et vous m'avez fait sentir tout de suite chez moi.

I know all of our colleagues on this committee and in the Senate join me in wishing you the best of luck as you open up the next chapter in what has been a tremendous and an illustrious career.

Senator Raine: Thank you very much. You're right, I have been here a long time. I've really enjoyed it. This last study that we've been on has reinforced my understanding of the wonderful network of networks, as you called it, and especially the quality of the people who work in those networks. We've had the opportunity to travel as a committee throughout my tenure to many different places.

I'm really glad you're here today because I think the Canadian military is top of the heap when you think of the network of networks. I know how hard it must be to have all of these different networks talking to each other properly and have that flow of information under tremendous pressure at critical times to be done quickly without confusion.

Last week we heard from the association of commercial airlines and commercial charter operators spread throughout the North. I think it struck all of us that somehow they aren't connected as well into the network of networks as they could be.

I'm wondering if you looked at the testimony or heard the testimony that we heard and how you would comment on using all those private assets more effectively. In particular, they talked about the need for a database being kept up to date all the time on where all the different pieces were so when you had to push the help button you knew where the pieces were.

Could you expand on that issue from your point of view?

Maj.-Gen. Seymour: Thank you very much for the question and for your service both to the committee and to Canada in this role. You're a great Canadian. I'm proud to be able to be here with you today.

With regard to the network piece, I'll offer a couple of comments and then open to Major Lafrance who works those networks on a daily basis and can give you a sense from her perspective of how that works.

In terms of the network up North, I did not read the testimony in that particular example, although I've gone through other testimony as part of my preparation to appear here today.

The communication piece from past testimony you've heard is really important in making people aware. One of those things is the warning problem. We can only respond to a search and rescue incident once we're actually made aware of the incident. That's a key part of communication in the network in order to respond.

Je sais que tous nos collègues au comité et au Sénat se joignent à moi pour vous souhaiter la meilleure des chances alors que vous commencez le prochain chapitre de ce qui a été une illustre et extraordinaire carrière.

La sénatrice Raine : Merci beaucoup. Vous avez raison de dire que je suis au comité depuis longtemps. J'ai vraiment aimé y siéger. Cette dernière étude m'a permis de mieux comprendre le formidable réseau de réseaux, comme vous l'avez appelé, ainsi que la qualité des gens qui y contribuent. Depuis que je siège au comité, nous avons eu l'occasion de nous rendre à de nombreux endroits différents.

Je suis très heureuse que vous soyez ici aujourd'hui, car je crois que l'armée canadienne est en tête de liste quand on pense au réseau de réseaux. Je sais à quel point il doit être difficile d'assurer une bonne communication et un bon échange d'information entre ces différents réseaux malgré les énormes pressions subies à des moments critiques pour intervenir rapidement et sans confusion.

La semaine dernière, nous avons entendu les représentants de l'association des compagnies aériennes et des exploitants de services commerciaux d'affrètement qui sont répartis partout dans le Nord. Je pense que nous avons tous été frappés d'apprendre que leurs liens dans le réseau de réseaux ne sont pas aussi bons qu'ils le pourraient.

Je me demande si vous avez regardé ou entendu les témoignages du comité et comment vous utiliseriez plus efficacement ces ressources privées. On a plus particulièrement parlé de la nécessité d'avoir une base de données toujours à jour pour savoir où se trouvent ces ressources lorsque de l'aide est demandée.

Pouvez-vous nous donner votre point de vue à ce sujet?

Mgén Seymour : Merci beaucoup de la question et du travail que vous avez accompli au comité et dans l'intérêt du Canada à titre de sénatrice. Vous êtes une grande Canadienne. Je suis fier d'être en votre présence aujourd'hui.

À propos des réseaux, je vais faire quelques observations pour ensuite céder la parole au major Lafrance qui travaille quotidiennement avec ces réseaux et qui peut vous donner une idée de leur fonctionnement.

En ce qui a trait au réseau dans le Nord, je n'ai pas lu le témoignage sur cet exemple précis, même si j'en ai lu d'autres pour me préparer à comparaître aujourd'hui.

L'aspect de la communication dans le témoignage que vous avez entendu est très important pour que les gens soient au courant. Il y a, entre autres, le problème de l'avertissement. Nous ne pouvons déclencher des opérations de recherche et sauvetage que lorsque nous sommes informés de l'incident. C'est un aspect

We do maintain a database and information about where commercial providers are in the Arctic and in the North. I have some information in my binder that says there are key locations where we do tap into assets. In terms of specifics and how frequently that's updated, I'll turn to Major Lafrance to give you a sense from her perspective as the officer in charge of the rescue coordination centre for that particular region and how that works for her.

Major Myrian Lafrance, Officer in charge, Joint Rescue Coordination Centre Trenton, National Defence and the Canadian Armed Forces: Good morning, Mr. Chair. I'm Myrian Lafrance, in charge of the JRCC here in Trenton.

As far as the network of networks here at the centre, we have a very big database of all our partners, the Coast Guard, the airlines, the emergency management operation, the organization up North, and every police detachment across Canada.

We have a big database of all those partners who, depending on what is happening and where it is, we're going to reach out to our partners in that region. That's how we're going to make the search effort and rescue effort significant and appropriate to the situation.

Maj.-Gen. Seymour: In addition to that, looking specifically at Arctic response, the Canadian Forces also has Joint Task Force North located in the Arctic. One of the responsibilities of the one-star general who runs Joint Task Force North is to build relationships across the North in various communities. His campaign plan for each year involves going to different communities and working with community leaders to assist in various kinds of responses, be it a local event or an emergency and help them respond or to support them should a search and rescue event come up.

That is a part of that broader network. Our activities in the North over time and our presence in the Arctic is another mechanism we would use to respond to an incident up there.

The Canadian Forces holds a number of exercises in the Arctic every year, including the one I mentioned in my opening comments, which is Ready Soteria that will test our major air disaster system. The fact we're up there every year and doing things throughout the North, and we have a network ourselves of communities and organizations, that then supplements what

essentiel de la communication au sein du réseau pour pouvoir intervenir.

Nous avons effectivement une base de données et de l'information sur l'emplacement des fournisseurs commerciaux dans l'Arctique et dans le Nord. J'ai des renseignements dans mon cartable qui indiquent des endroits clés où nous pouvons trouver des ressources. Pour ce qui est des détails et de la fréquence à laquelle les données sont mises à jour, je vais céder la parole au major Lafrance pour qu'elle vous donne une idée de son point de vue en tant qu'officière responsable du centre conjoint de coordination de sauvetage de la région et de la façon dont cela fonctionne pour elle.

Major Myrian Lafrance, officière responsable, Centre conjoint de coordination de sauvetage Trenton, Défense nationale et les Forces armées canadiennes : Bonjour, monsieur le président. Je m'appelle Myrian Lafrance, et je suis responsable du Centre conjoint de coordination de sauvetage de Trenton, où je me trouve actuellement.

En ce qui a trait au réseau de réseaux au centre, nous avons une énorme base de données qui regroupe tous nos partenaires, à savoir la Garde côtière, les compagnies aériennes, le centre opérationnel de gestion des urgences, l'organisation dans le Nord ainsi que tous les détachements de police d'un bout à l'autre du Canada.

Nous avons une grande base de données regroupant tous nos partenaires, auxquels nous nous adressons en fonction de la situation et de la région. C'est ainsi que nous déployons d'importants efforts de recherche et sauvetage adaptés à la situation.

Mgén Seymour : De plus, pour ce qui est des interventions dans l'Arctique, les Forces canadiennes ont également sur place la Force opérationnelle interarmées du Nord. L'une des responsabilités du brigadier-général qui dirige la force est de tisser des liens d'un bout à l'autre du Nord dans différentes collectivités. Chaque année, son plan de campagne prévoit des déplacements dans différentes collectivités et une collaboration avec des dirigeants communautaires pour contribuer à divers types d'interventions, que ce soit dans le cadre d'une activité locale ou d'une urgence, en les aidant à intervenir ou en les soutenant dans le cadre d'efforts de recherche et sauvetage.

Cela s'inscrit dans un plus grand réseau. Nos activités dans le Nord au fil du temps ainsi que notre présence dans l'Arctique représentent un autre mécanisme que nous utilisons pour intervenir en cas d'incident dans la région.

Les Forces armées canadiennes mènent chaque année un certain nombre d'exercices dans l'Arctique, y compris celui dont j'ai parlé dans ma déclaration liminaire, c'est-à-dire l'exercice Ready Soteria, pour mettre à l'essai notre système d'intervention en cas de catastrophe aérienne majeure. Tous les ans, nous menons des activités d'un bout à l'autre du Nord, et nous avons

Major Lafrance's responsibilities are in the specific SAR domain.

There are a number of things that overlap to ensure that we're both aware what's happening up North, and then it will respond collectively to any situation.

Senator Raine: If your database has the points of contacts for all the different partners, but when you press the partner who might be a northern charter operator with helicopters and small float planes, you have the name of that company and that person, but you don't know where the assets are.

I'm wondering if it's possible today with the database and how sophisticated they can be, if you could press the button for that aviation company and see they have a helicopter 500 miles away that's close to where an incident might be. That isn't happening yet, but do you think that could happen in the future?

Maj.-Gen. Seymour: I'll let Major Lafrance think about that for a second. In terms of the network — it's not simply a database — but we also maintain the Civil Air Search and Rescue Association, CASARA. They have member organizations throughout Canada, including in the North with northern-based and private commercial operators in Arctic Bay, Pond Inlet and Gjoa Haven, Hall Beach as well as zones in Inuvik, Norman Wells, Cambridge Bay, Resolute Bay, Rankin Inlet, Iqaluit, Kuujjuaq, Whitehorse and Yellowknife. These are all on speed dial. If an incident occurs fairly close to a SAR, we would reach out to the closest point of contact.

Lieutenant-Colonel Jonathan Nelles, Senior Staff Officer, Search and Rescue, 1 Canadian Air Division, National Defence and the Canadian Armed Forces: I believe Senator Greene Raine may be referring to the Northern Air Transport Association when she referred to the association of partner airlines in the North.

CASARA, the Civil Air Search and Rescue Association, has relationships with various partners within that organization. A number of years ago, the Civil Air Search and Rescue Association began a program to increase its footprint in capability and capacity in the North by reaching out to air operators. Their previous model of doing business was a southern model based on owner and operator access to aircraft, which is not the case in the North. It does rely heavily on the ability to access those operators who have a functioning business within the North. The CASARA organization reached out a

notre propre réseau de collectivités et d'organisations, ce qui s'ajoute aux responsabilités du major Lafrance dans le domaine de la recherche et sauvetage.

Un certain nombre de choses se chevauchent pour que les deux entités sachent ce qu'il se passe dans le Nord et réagissent ensuite collectivement à une situation.

La sénatrice Raine : Si vos bases de données contiennent les coordonnées des divers partenaires, quand vous faites appel au partenaire, qui loue peut-être des hélicoptères et de petits hydravions dans le Nord, vous disposez du nom de l'entreprise et de la personne-ressource, mais vous ignorez quelles sont ses ressources.

Compte tenu des banques de données dont nous disposons aujourd'hui, lesquelles peuvent être fort évoluées, je me demande si vous pourriez, en appuyant sur le bouton d'une entreprise d'aviation, savoir qu'un de ses hélicoptères se trouve à 500 milles de là, à proximité du lieu de l'incident. Ce n'est pas encore ainsi que les choses se passent, mais pensez-vous que cela pourrait arriver dans l'avenir?

Mgén Seymour : Je laisserai le major Lafrance réfléchir à la question quelques instants. En ce qui concerne le réseau — car il ne s'agit pas simplement d'une base de données —, nous pouvons également compter sur l'Association civile de recherche et de sauvetage aériens, ou ACRESA, laquelle comprend des organisations membres aux quatre coins du pays, notamment dans le Nord avec des exploitants commerciaux privés à Arctic Bay, Pond Inlet, Gjoa Haven et Hall Beach, ainsi que dans des zones d'Inuvik, de Norman Wells, de Cambridge Bay, de Resolute Bay, de Rankin Inlet, Iqaluit, Kuujjuaq, de Whitehorse et de Yellowknife. Tous leurs numéros de téléphone sont programmés pour la composition abrégée. Si un incident survient assez près d'un point de recherche et de sauvetage, nous communiquerions avec le partenaire le plus proche.

Lieutenant-colonel Jonathan Nelles, officier senior d'état-major, Recherche et sauvetage, 1re Division aérienne du Canada, Défense nationale et les Forces armées canadiennes : Je pense que la sénatrice Greene Raine fait peut-être référence à la Northern Air Transport Association quand elle évoque l'association de compagnies aériennes partenaires dans le Nord.

L'Association civile de recherche et de sauvetage aériens, ou ACRESA, entretient des relations avec divers partenaires de cette association. Il y a un certain nombre d'années, l'ACRESA a lancé un programme pour accroître son empreinte au chapitre de la capacité dans le Nord en tendant la main aux exploitants aériens. Elle fonctionnait auparavant selon un modèle conçu pour le Sud, comptant sur le fait que les propriétaires et les exploitants ont accès à des aéronefs, ce qui n'est pas le cas dans le Nord. Ce modèle dépend considérablement de la capacité d'avoir accès aux exploitants qui ont une entreprise en activité dans le Nord. L'ACRESA a fait appel à ces exploitants il y a quelques années,

number of years ago. We can see the fruits of that in the establishment of a number of locations. We want that to grow.

A database is only as valuable as the information put into it. It's the people capital that are part of that organization that make it effective. It is knowing who to contact and who to be able to rely upon in order to affect decisions at critical points in order to make rescues effective.

Major Lafrance and her network do know the contact for those people. It's the people at the other end of the phone who are going to make the difference in understanding what is possible in that moment of need.

Maj. Lafrance: We rely a lot on the CASARA network. There's also the ATC, the Air Traffic Control Network in Canada. We can always ask if they see any return in that area. It's a network of networks where we're using all of those assets and partners on the ground to help us out.

The emergency management organization, especially in Inuvik, they are very helpful and knowledgeable. They are doing a lot of outreach. When we go through them, often they are able to point us toward a resource we could utilize.

Senator Raine: Thank you very much.

The Deputy Chair: As you may know, we're going to be visiting CASARA when we're up in Iqaluit in a few short weeks.

Senator Ringuette: I'd like to echo your comments to Senator Greene Raine. We'll miss you.

Thank you very much for the work that you've been doing and for being here this morning.

I appreciate that you have a network of networks, particularly in the North, because of the distance and the geography you have to cover. However, we have been told by volunteers there is a lack of training. It's nice to have a network of networks, but who is responsible to provide the basic training? Who is responsible to provide the basic equipment if these networks and people within northern communities need to be the first responders in an emergency situation? Do you have a five-year plan to provide training and basic equipment for the people, mostly the civil societies, in your network of networks?

Maj.-Gen. Seymour: Senator, thank you for the question. I'll ask my colleagues to help with the answer.

et l'établissement d'un certain nombre de points de contact est le fruit de ces démarches. Nous voulons que le nombre de ces points de contact augmente.

L'utilité d'une base de données dépend de la valeur de son contenu. C'est le capital humain de l'organisation qui rend cette dernière efficace. Il faut savoir avec qui communiquer et sur qui on peut compter pour pouvoir prendre des décisions au moment critique afin d'effectuer un sauvetage efficace.

Le major Lafrance et son réseau savent comment joindre ces gens. Ce sont les personnes au bout de la ligne qui changeront la donne en comprenant ce qu'il est possible de faire au moment critique.

Maj Lafrance : Nous nous fions beaucoup au réseau de l'ACRESA. Il y a aussi le réseau de contrôle de la circulation aérienne au Canada, auquel nous pouvons toujours demander s'il observe un retour dans la région concernée. Il s'agit d'un réseau de réseaux dont nous utilisons tous les actifs et tous les partenaires sur le terrain pour nous aider.

Les organisations de gestion des urgences, particulièrement à Inuvik, sont d'une grande aide et sont très bien informées. Elles font beaucoup de sensibilisation. Quand nous nous adressons à elles, elles peuvent souvent nous diriger vers une ressource que nous pouvons utiliser.

La sénatrice Raine : Merci beaucoup.

Le vice-président : Comme vous le savez peut-être, nous visiterons l'ACRESA quand nous nous rendrons à Iqaluit dans quelques brèves semaines.

La sénatrice Ringuette : Je voudrais joindre ma voix à la vôtre en disant à la sénatrice Greene Raine qu'elle nous manquera.

Je vous remercie beaucoup du travail que vous avez accompli et de votre présence ici ce matin.

Je me réjouis que vous disposiez d'un réseau de réseaux, particulièrement dans le Nord, en raison de la distance et de la superficie que vous devez couvrir. Des bénévoles nous ont toutefois indiqué qu'il manque de formation. C'est une bonne chose que d'avoir un réseau de réseaux, mais qui doit fournir la formation? À qui incombe-t-il de fournir l'équipement de base si les réseaux et les habitants des communautés du Nord doivent agir à titre de premiers intervenants en situation d'urgence? Avez-vous un plan quinquennal afin de fournir la formation et l'équipement de base aux gens faisant partie de votre réseau de réseaux, lesquels sont principalement des civils?

Mgén Seymour : Sénatrice, merci de cette question. Je demanderai à mes collègues de m'aider à y répondre.

The first thing is we have a training plan and an active involvement with the organizations we are affiliated with and control. We're directly affiliated with CASARA and we oversee the Canadian Ranger program which operates up North and has an extensive training program. A five-year plan for those broader organizations that supplement the SAR response up North.

There are varying responsibilities, I would suggest, within the air force, which we have oversight on within the Coast Guard through their voluntary organizations, and then more broadly the ground-based search and rescue organizations that are coordinated by Public Safety Canada, which is the champion for ground SAR throughout Canada.

There are overlapping responsibilities. Speaking specifically about Canadian Forces responsibilities, I will ask Lieutenant-Colonel Nelles or my colleagues from Trenton to add information.

Lt.-Col. Nelles: Thank you for the question. I'm intimately involved with CASARA. That is our volunteer association directly related to our DND activities, our Royal Canadian Air Force activities in search and rescue.

It was 30 years ago that relationship was formally established through a series of contribution agreements which over time served to fund the training activities that make CASARA assets a reliable asset for the Joint Rescue Coordination Centres. It is limited to the Joint Rescue Coordination Centre but also use by provincial authorities in the execution of their own search requirements, requiring aerial search.

That funding agreement serves to train volunteers to equip CASARA with things like homing equipment for their aircraft and ground use. It serves to facilitate their exercises locally and abroad.

Their achievements in training are evaluated by military personnel who go out and, no less than every two years, evaluate each of the CASARA organizations, including those in the North.

That's how we validate the efforts of their training. We see the execution in their efforts. Last year, there were about 240 times when CASARA was tasked by either a JRCC or a provincial authority to deliver search efforts on their behalf. CASARA is also part of the Search and Rescue Volunteers Association, and that is championed by Public Safety Canada. There is a lot of integration with various organizations. In terms of responsibility for oversight of training and assisting with the training delivery, CASARA is our focus within the Royal Canadian Air Force.

Sachez d'abord que nous avons un plan de formation et que nous collaborons activement avec les organisations avec lesquelles nous avons une relation d'affiliation et de contrôle. Nous sommes directement associés avec l'AGRESA et nous supervisons le programme des Rangers canadiens qui œuvre dans le Nord et qui a un programme de formation exhaustif. Un plan quinquennal destiné à ces grandes organisations appuie les activités de recherche et de sauvetage dans le Nord.

Diverses responsabilités incombent aux forces aériennes, et nous assumons la supervision à cet égard avec la Garde côtière par l'entremise de ses organismes bénévoles et, de façon générale, des organisations de recherche et de sauvetage coordonnées par Sécurité publique Canada, qui chapeaute les activités de recherche et de sauvetage terrestres au pays.

Certaines responsabilités se chevauchent. En ce qui concerne précisément les responsabilités des Forces canadiennes, je demanderai au lieutenant-colonel Nelles ou à mes collègues de Trenton d'ajouter des informations.

Lcol Nelles : Je vous remercie de la question. Je collabore étroitement avec l'AGRESA, puisqu'il s'agit de l'association bénévole directement associée aux activités de recherche et de sauvetage du ministère de la Défense nationale et de l'Aviation royale du Canada.

Cette relation a été officiellement établie il y a 30 ans en vertu d'une série d'ententes de contribution qui, au fil du temps, ont servi à financer les activités de formation qui font de l'AGRESA un partenaire fiable des Centres conjoints de coordination des opérations de sauvetage. La relation se limite à ces centres, mais les autorités provinciales en tirent également parti dans l'exécution de leurs propres activités de recherches et de sauvetage exigeant des recherches aériennes.

L'entente de financement permet de former les bénévoles et de doter l'AGRESA de divers équipements, comme des dispositifs de radioralliement pour les activités aériennes et terrestres. Voilà qui facilite ses exercices à l'échelle locale et internationale.

Les résultats de la formation sont évalués par le personnel militaire, qui se rend sur place pas moins de deux fois l'an pour évaluer chacune des organisations de l'AGRESA, y compris celles actives dans le Nord.

C'est ainsi que nous validons leurs efforts de formation. Nous voyons l'exécution de leurs efforts. L'an dernier, l'AGRESA a été appelée à quelque 240 reprises par un Centre conjoint de coordination des opérations de sauvetage ou une autorité provinciale pour entreprendre des efforts de recherches en leur nom. L'AGRESA fait aussi partie de l'Association canadienne des volontaires en recherche et sauvetage, laquelle est chapeautée par Sécurité publique Canada. Les diverses organisations sont fort intégrées. Au chapitre de la supervision et du soutien de la formation, l'AGRESA est au cœur des préoccupations de l'Aviation royale du Canada.

Senator Ringuette: Thank you for that answer. That begs the following question: Who is ultimately in charge of search and rescue? The plan I'm talking about — training and basic first response equipment — who is, within your network of networks, ultimately responsible?

I understand the air force looks into air response, but there's not only an air response to search and rescue. Who is ultimately responsible to coordinate the network of networks?

Maj.-Gen. Seymour: In looking through those who have appeared in front of you in the past, I think you've had some members of public safety talk to you about their responsibilities. From my involvement with public safety, the ICSAR committee and emergency management committee, my understanding is the lead for Canadian SAR is the Minister of Public Safety. Through that responsibility we collaborate through governance mechanisms to talk about the questions you're asking, and then coordinate the various aspects of the RCAF who is responsible for aeronautical search and rescue, the Coast Guard who is responsible for maritime search and rescue, and then public safety who is the champion and overseer of ground search and rescue. That brings the network of networks together. I think the answer to your question, especially integrating ground elements of search and rescue, is the responsibility of public safety and the national SAR secretariat.

Senator Poirier: Thank you all for being here and to our witnesses on video conference.

We have a sheet passed to us this morning and it is a breakdown for the SAR region in Trenton. On the breakdown it talks about stats from 2015, 2016 and 2017 in terms of the number of incidents, and also number of incidents in the North.

I see there is a decrease from 2015 to 2017 in the number of incidents, also in the North. The decrease goes from 16 incidents in 2015 to 20 incidents in 2016, and then down to 9 incidents in 2017. I'm wondering if the decrease is due to the fact that people are more educated on how to stay safe when they're out there? Or is it that we have more people in the network who are out there to help, and we're not seeing as many incidents because of that?

Maj.-Gen. Seymour: I'll ask my colleagues on video conference to answer.

Leighton James, Commanding Officer, 424Transport and Rescue Squadron (8 wg Trenton), National Defence and the Canadian Armed Forces: Good morning, ma'am. Can you

La sénatrice Ringuette : Merci de cette réponse, qui m'amène à poser la question suivante : qui est, au bout du compte, responsable des activités de recherche et de sauvetage? Qui est le premier responsable du plan dont je parlais au sujet de la formation et de l'équipement de base pour les premiers intervenants?

Je crois comprendre que l'aviation s'occupe des interventions aériennes, mais les activités de recherche et de sauvetage ne s'effectuent pas seulement par la voie des airs. Qui est le premier responsable de la coordination du réseau de réseaux?

Mgén Seymour : J'ai examiné la liste des témoins qui ont comparu devant vous par le passé, et je pense que vous avez entendu certains membres de la Sécurité publique qui vous ont parlé de leurs responsabilités. De par ma collaboration avec Sécurité publique, le Comité interministériel de recherche et de sauvetage et le comité de gestion des urgences, je crois comprendre que le ministre de la Sécurité publique est le premier responsable des activités de recherche et de sauvetage au pays. Dans le cadre de cette responsabilité, nous collaborons grâce à des mécanismes de gouvernance afin de discuter des questions que vous posez, puis de coordonner les diverses activités de l'Aviation royale du Canda, qui est responsable de la recherche et du sauvetage aériens, de la Garde côtière, qui est responsable de la recherche et du sauvetage maritimes, et de la Sécurité publique, qui supervise la recherche et le sauvetage terrestres. C'est ainsi que se constitue la trame du réseau. Pour répondre à votre question, je pense que cette responsabilité incombe à Sécurité publique et au Secrétariat national Recherche et sauvetage, particulièrement en ce qui concerne l'intégration des éléments terrestres des activités de recherche et de sauvetage.

La sénatrice Poirier : Merci à tous de comparaître. Je remercie également les témoins qui participent à la séance par vidéoconférence.

Nous avons reçu ce matin une feuille présentant une ventilation pour la région de recherche et de sauvetage de Trenton. Ce document comprend des statistiques de 2015, 2016 et 2017 sur le nombre d'incidents, notamment dans le Nord.

Je constate, entre 2015 et 2017, une diminution du nombre d'incidents, y compris dans le Nord. Ce nombre passe de 16 incidents en 2015 à 20 en 2016 et à 9 en 2017. Je me demande si cette diminution est attribuable au fait que les gens sont plus informés quant à la manière d'assurer leur sécurité. Se peut-il aussi qu'il se produise moins d'incidents parce que le réseau comprend plus de gens qui peuvent intervenir?

Mgén Seymour : Je demanderai à mes collègues qui témoignent par vidéoconférence de vous répondre.

Leighton James, commandant, 424eEscadron de transport et de sauvetage (8e EscadreTrenton), Défense nationale et les Forces armées canadiennes : Bonjour, madame. Pourriez-vous

specify whether you're strictly looking at humanitarian cases, or SAR cases in general?

Senator Poirier: It says —

[*Translation*]

— Maritime SAR incidents in which CAF air assets were tasked.

[*English*]

The sheet was given to us just a few minutes ago. It says Maritime SAR in the Trenton region.

Lt.-Col. James: I can't speak directly to the maritime portion. I will tell you anecdotally from the commanding officer of 424 squadron's perspective, that aeronautical cases are reduced due to technology, such as the 406 beacon, to allow us to identify what is going on in an aeronautical urgency without having to launch through the digital coding of that particular technology. I suspect this is one reason there has been a steady reduction in the number of Arctic aeronautical cases over time.

Senator Poirier: It's a bit confusing because you don't look after the maritime region in the Arctic at Trenton? That's not within your district?

Lt.-Col. James: The Canadian Armed forces is responsible for aeronautical cases. However we collaborate through the JRCC for maritime cases. We will launch on a maritime case and collaborate with the Coast Guard. I'm referring only to the aeronautical incidences I'm aware of. I can't speak to why maritime cases would be reduced over the years.

Senator Poirier: My next question is for Major Lafrance. In 2017, the Joint Rescue Coordination Centre in Trenton responded to over 2,000 maritime search and rescue calls and a large number of these incidents involved pleasure boaters. I'm wondering if you can share with us if the trend involving pleasure boaters is also present in the Arctic and what proportion of maritime search and rescue incidents occur yearly, on average, in the Arctic? Do we see this increasing over time? How is that going?

Maj. Lafrance: Thank you for your question, Madam Senator. In the Trenton search and rescue region, we have many more pleasure boat incidents on the Great Lakes. There are fewer pleasure boats in the Arctic Ocean. Two thirds of our cases at JRCC Trenton involve maritime SAR, mostly on the Great Lakes.

préciser si vous parlez des affaires humanitaires ou des cas de recherche et de sauvetage en général?

La sénatrice Poirier : Le document indique ce qui suit...

[*Français*]

... l'incident maritime SAR dans lequel des aéronefs des FCA ont été engagés.

[*Traduction*]

Cette feuille nous a été remise il y a quelques instants et indique qu'il est question de la région de recherche et de sauvetage maritimes de Trenton.

Lcol James : Je ne peux traiter directement des activités maritimes. Je vous dirai toutefois, à titre de commandant du 424e escadron, que les cas aéronautiques ont diminué grâce à la technologie, comme la balise de 406 MHZ, qui nous permet de savoir ce qu'il se passe lors d'une urgence aéronautique sans avoir à effectuer le codage numérique de ce dispositif. Je soupçonne que c'est là une des raisons pour lesquelles le nombre de cas aéronautiques a diminué progressivement au fil du temps.

La sénatrice Poirier : C'est quelque peu confus, car ne surveillez-vous pas la région maritime de l'Arctique à Trenton? Ne fait-elle pas partie de votre district?

Lcol James : Les Forces armées canadiennes sont responsables des cas aéronautiques. Nous collaborons toutefois avec les Centres conjoints de coordination des opérations de sauvetage quand il se produit des incidents maritimes, auquel cas nous lancerons une intervention et collaborerons avec la Garde côtière. Je ne fais référence qu'aux incidents aéronautiques que je connais. Je ne peux expliquer pourquoi les incidents maritimes ont diminué avec le temps.

La sénatrice Poirier : Ma prochaine question s'adresse au major Lafrance. En 2017, le Centre conjoint de coordination des opérations de sauvetage de Trenton a répondu à plus de 2 000 appels de recherche et de sauvetage maritimes, dont un grand nombre concernait des plaisanciers. Je me demande si vous pourriez nous indiquer si cette tendance est également présente dans l'Arctique et quel est le pourcentage d'incidents de recherche et de sauvetage qui se produisent en moyenne dans l'Arctique chaque année. Ce nombre augmente-il au fil des ans? Comment les choses évoluent-elles?

Maj Lafrance : Je vous remercie de la question, sénatrice. Dans la région de recherche et de sauvetage de Trenton, il se produit beaucoup plus d'incidents de bateaux de plaisance dans les Grands Lacs qu'ailleurs. Il s'en produit moins dans l'océan Arctique. Les deux tiers des incidents dont s'occupe le Centre conjoint de coordination des opérations de sauvetage de Trenton concernent des interventions maritimes, principalement dans les Grands Lacs.

With the opening of the Arctic through climate change, there are more and more tourist activities happening in the North. We have seen an increase in the sense that a few years prior there was no adventure tourist activity in the North. Now there is. Sometimes those people need our help. However, it's still very minimal.

We had 250 maritime cases in the North this year.

Lt.-Col. James: I can offer from 424's perspective, that approximately 248 cases in 2017 were in the Arctic.

Senator Poirier: My next question is for Lieutenant Colonel James. My understanding is your rescue squadron's aircraft has a 30-minute standby response in normal working hours, and a two-hour posture at other times, from the time a distress call is received at the coordination centre.

Regarding distress calls from the Arctic, could you give us a play by play from the time the call is first received to the time the rescue mission is complete?

Lt.-Col. James: Absolutely. Thank you for the question. I will give you a general sense of how this would go. For the 30-minute response, the crews have arrived in the morning and have done their preparation for the day. It's difficult to do a 30-minute response without being fully prepared with equipment on the aircraft and ready to go. When the call comes from JRCC, most of the time the aircraft is already in the air doing training in some area in southern Ontario.

We can carry enough fuel to cover a vast distance for the C-130H specifically.

The call will come in, we will get the coordinates, and we will start pointing the aircraft in that direction while doing all the administrative preparation through ATC, a flight plan and those types of things. En route to the Arctic, depending on location, it's seven to eight hours for us to get to the fullest extent of the Arctic region. I would add to this comment that 435 squadron is also in our region and further north than we are. Typically 435 will be given the Arctic call to further reduce the transit time. However, if you are specifically talking about 424, it will be about eight hours for us to get to the fullest extent of our region.

En route we will be looking at things like updating the case through JRCC. JRCC will be looking at other aspects of that network — CASARA, other ATC aircraft that are airborne, other vessels in the area, people on the ground — they will be

L'Arctique étant accessible en raison des changements climatiques, les activités touristiques sont en constante croissance dans le Nord. Nous avons observé une augmentation, car il y a de cela quelques années, aucune activité touristique d'aventure n'avait lieu dans le Nord, alors que maintenant, il y en a. Parfois, les aventuriers ont besoin de notre aide. Le nombre d'incidents est toutefois minime.

Le Nord a été le théâtre de 250 incidents maritimes cette année.

Lcol James : Le 424e escadron a répondu à environ 248 incidents en 2017 dans l'Arctique.

La sénatrice Poirier : Ma prochaine question s'adresse au lieutenant-colonel James. Je crois comprendre qu'à partir du moment où le centre de coordination reçoit l'appel, le temps d'intervention de l'aéronef de votre escadron de sauvetage est de 30 minutes pendant les heures normales de travail et de deux heures en tout autre temps.

En ce qui concerne les appels de détresse venant de l'Arctique, pourriez-vous nous expliquer, étape par étape, le déroulement des opérations, de la réception de l'appel à la conclusion de la mission de sauvetage?

Lcol James : Volontiers. Merci de me poser cette question. Je vous donnerai une idée générale de la manière dont les choses se déroulent. Pour assurer un temps de réaction de 30 minutes, les équipes arrivent le matin et se préparent pour la journée. Il est, en effet, difficile de réagir en 30 minutes sans être entièrement préparé, avec l'équipement à bord de l'aéronef et prêt au décollage. Quand arrive l'appel du Centre conjoint de coordination des opérations de sauvetage, l'aéronef est la plupart du temps déjà dans les airs en train de participer à un entraînement dans une région du Sud de l'Ontario.

Le C-130H transporte assez de carburant pour couvrir de longues distances.

Quand l'appel entre, nous obtenons les coordonnées et nous commençons à diriger l'aéronef dans la bonne direction tout en procédant aux préparations administratives avec le réseau de contrôle de la circulation aérienne en ce qui concerne le plan de vol et ce genre de choses. Selon l'endroit, il faut de sept à huit heures de vol pour se rendre à l'extrémité de la région de l'Arctique. J'ajouterais que le 435e escadron se trouve également dans notre région, stationné plus au nord que nous. Habituellement, c'est lui qui sera dépêché dans l'Arctique pour réduire le temps de transport. Cependant, dans le cas précis du 424e escadron, il nous faudra environ huit heures pour atteindre l'extrémité de notre région.

En chemin, nous veillerons à nous garder à jour sur la situation par l'entremise du Centre conjoint de coordination des opérations de sauvetage. Ce dernier verra s'il peut faire appel à d'autres membres du réseau, comme l'AGRESA, un aéronef du

coordinating all of that simultaneously while we're transiting to the North.

What we will look at when we are transiting to the North is our ability to recover, i.e. to land in the North if required. We will bring our base of recovery, our landing airport, closer and closer to us as the case goes on, depending on fuel, so we can maximize our search and coverage in the North.

Once we arrive on scene, we will assess the situation, and we will have a task from JRCC in order to search the area, the last known position, and we will do that until we have no fuel remaining, only to recover to a location in the North.

That is the general play by play. En route, if we are updated with further information — i.e., Natural Resources Canada has located or has a better-defined area for us to search — we will adjust accordingly. We are constantly trying to seamlessly improve with respect to defining and refining the search parameters and the search area. We will conduct and complete that search, and, depending on our fuel state, either recover locally to continue at first light or when the crew is able to continue or we'll recover back to Trenton.

Senator Poirier: If we're not in that normal working hours, and we are at the two hours, that extends that ability to get to the North Arctic if there's an issue or distress call, depending where, up to approximately what time?

Lt.-Col. James: In the off hours, you're talking about the two-hour response period?

Senator Poirier: Yes.

Lt.-Col. James: For the two-hour response period, generally we are still airborne by one hour, according to the statistics. That is to allow the crews to get in and do the necessary planning. Generally, the statistics show that approximately one hour we are airborne, even in the two-hour response posture period. You're talking about, from a static 30-minute response posture to a two-hour response posture, a delta of a half an hour in terms of response time.

Senator Poirier: You mentioned it was seven hours to get to the extent parts of the Arctic, but if we're not doing the 30 hours with the normal working hours, but the off hour is where there is a two-hour posture, instead of the seven or eight hours, what is it to get there?

réseau de contrôle de la circulation aérienne qui est en vol, divers navires qui se trouvent dans la région ou des personnes sur le terrain, et coordonnera tout cela simultanément pendant que nous nous dirigeons vers le Nord.

Pendant le transport, nous évaluerons notre capacité d'atterrir dans le Nord au besoin. Nous rapprocherons constamment notre point ou notre aéroport d'atterrissage à mesure que la situation évolue, selon la quantité de carburant dont nous disposons, afin d'optimiser nos recherches et la couverture dans le Nord.

Une fois sur place, nous évaluerons la situation et recevrons une mission du Centre conjoint de coordination des opérations de sauvetage pour effectuer des recherches dans la région en partant de la dernière position connue, et nous poursuivrons les recherches jusqu'à ce que nous n'ayons plus de carburant. Nous atterririons alors dans le Nord.

C'est, de façon générale, la manière dont les opérations se déroulent. En chemin, si nous recevons de nouvelles informations indiquant, par exemple, que Ressources naturelles Canada a trouvé une région de recherche mieux définie, nous nous adapterions en conséquence. Nous tentons constamment d'améliorer les opérations, définissant et redéfinissant les paramètres de recherches et la région visée. Nous mènerons et terminerons les recherches, puis, selon la quantité de carburant qu'il nous reste, nous atterrirons dans la région pour reprendre les airs aux premières lumières du jour ou, si l'équipage est capable de continuer, nous retournerons à Trenton.

La sénatrice Poirier : Si l'appel de détresse se produit en dehors des heures normales de travail et que le temps de réaction est de deux heures, de combien le temps d'intervention dans le Nord de l'Arctique s'en trouve-t-il rallongé, selon l'endroit dont il est question?

Lcol James : Parlez-vous des situations qui surviennent en dehors des heures normales de travail, auquel cas le temps de réaction est de deux heures?

La sénatrice Poirier : Oui.

Lcol James : En pareil cas, nous décollons généralement encore dans un délai d'une heure, selon les statistiques. Cela permet aux équipages d'arriver et de procéder à la planification nécessaire. De façon générale, les statistiques indiquent que nous décollons dans un délai d'environ une heure, même au cours de la période où le temps de réaction prévu est de deux heures. Ainsi, entre la période où le temps de réaction est de 30 minutes et celle où ce délai est de 2 heures, il existe un écart d'une heure et demie.

La sénatrice Poirier : Vous avez dit qu'il vous fallait 7 heures pour vous rendre dans les régions les plus éloignées de l'Arctique, mais si ce n'est pas dans les 30 heures, dans les heures normales de travail, mais plutôt en dehors de ces heures,

Lt.-Col. James: Let me be specific. I think I was confusing things. The seven to eight hours is a transit time for the aircraft to get airborne from point A to point B. If you add in the two-hour response posture period where we are normally airborne in an hour, you add one hour to that time period. Where it would take eight hours airborne to get from point A to point B, it takes nine hours to complete that full evolution.

Senator Poirier: The number of incidents you're dealing with, how many of them are in the normal hours compared to the off hours?

Lt.-Col. James: CJOC looks at the statistics specifically for my region — all regions do — but my region adjusts based on seasonal variations for recreational activity to target that three-minute response time to those times which most need it.

As of the long weekend in May, we adjust our 30-minute response posture to cover the weekend period, the Saturday and Sunday period, which allows us to capture more SAR cases over that period of time.

That adjustment allows us to capture as many cases as statistically viable.

Lt.-Col. Nelles: This has to do with addressing the response posture. I know it's often a contentious issue. We respond immediately in all circumstances.

During the normal course of what we would call a working day, the 30-minute response posture represents when crews are in at the unit, as Lieutenant-Colonel James indicated, often conducting training activities. It's expected our response is going to be quicker under those circumstances. The studies we have undertaken suggest the delta between the 30-minute response posture and the two-hour response posture is 30 to 45 minutes in time.

A nuance that's not often considered with the 30-minute response posture is that a crew has a limit to how long they're actually able to engage in flying operations. Once that crew day has started, it has a limiting factor on how much longer a crew can continue to conduct SAR operations.

By adopting a two-hour response posture, we're able to have crews who are technically fresh and able to continue to deliver a SAR response for 14, 16, 18 hours, which allows them to then go longer, further distances.

To address the point of getting to northern regions, Lieutenant-Colonel James spoke to the absolute extremities of the region. The North starts much further south than the North Pole. Our aircraft are delivering within three and four hours to northern

et qu'il y a un délai de 2 heures, au lieu des 7 ou 8 heures, combien de temps cela prend-il?

Lcol James : Permettez-moi d'être plus précis. Je pense avoir mêlé les choses. Les sept à huit heures sont le temps nécessaire pour partir du point A et se rendre en avion au point B. Si on y ajoute la posture d'intervention de deux heures, qui est normalement d'une heure, il faut ajouter une heure. S'il faut huit heures pour se rendre du point A au point B, il faudra neuf heures pour se rendre à destination.

La sénatrice Poirier : Combien d'accidents se produisent pendant les heures normales et en dehors des heures normales?

Lcol James : Le COIC examine les statistiques pour ma région — c'est le cas pour toutes les régions —, mais dans ma région, on s'ajuste en fonction des variations saisonnières des activités récréatives pour cibler les périodes où les besoins sont les plus grands.

Pour la longue fin de semaine en mai, nous avons modifié notre posture d'intervention de 30 minutes pour couvrir la fin de semaine, le samedi et le dimanche, ce qui nous permet de répondre à plus de cas pendant cette période.

En procédant ainsi, nous pouvons nous occuper du plus de cas possible, statistiquement parlant.

Lcol Nelles : L'idée est de tenir compte de la posture d'intervention. Je sais que c'est souvent une question épineuse. Nous réagissons sur-le-champ en toutes circonstances.

Pendant la période normale de ce qu'on appellerait une journée de travail, la posture d'intervention de 30 minutes est le temps nécessaire aux équipages qui sont au sein de l'unité, comme le lieutenant-colonel l'a mentionné, en train de mener des activités de formation. On s'attend à ce que notre temps de réponse soit plus rapide dans ces circonstances. Les études que nous avons entreprises suggèrent que l'écart qui sépare les 30 minutes du deux heures est de 30 à 45 minutes.

Un élément dont on ne tient pas compte souvent au sujet de la posture d'intervention de 30 minutes est que l'équipage a une durée de temps d'engagement limité dans les opérations aéroportées. Une fois que sa journée a commencé, il y a un facteur limitant qui entre en jeu sur le temps qu'il peut consacrer à des opérations de sauvetage.

En optant pour une posture d'intervention de deux heures, nous pouvons avoir des équipages qui sont techniquement reposés et en mesure de poursuivre une opération pendant 14, 16, 18 heures, ce qui leur permet de se rendre plus loin.

Pour ce qui est de se rendre dans les régions nordiques, le lieutenant-colonel James a parlé des endroits les plus éloignés de la région. Le Nord commence bien plus au sud que le pôle Nord. Nos avions mettent entre trois et quatre heures pour se rendre

regions, and at the extreme locations, it's eight and nine hours, depending on the response posture being held at the time of the call-out.

The Deputy Chair: Thank you, lieutenant-colonel.

Senator Coyle: Let me join my colleagues in saying to Senator Raine that I will be missing her and her wisdom. I'm sorry I'm not sitting beside you, because I usually am. I learned so much at your side. I know you won't be too far away.

Major Lafrance and the gentlemen here, I'm so pleased and honoured to be in your presence. My father was in the Royal Canadian Air Force during the Second World War, and I have an awful lot of respect for the work you do as well as those of your colleagues. Thank you for being with us today.

I want to pick up on a couple of things already said, and then I have my own questions. I want to reinforce what Senator Raine was mentioning that NATA, the association of private operators in the North, are ready to do that inventory, and ready to plug into the network of networks. They have made an offer, and we hope it goes somewhere.

In terms of the nature of SARs responses that Major Lafrance was speaking of in response to Senator Poirier's questions, we were just in Quebec City meeting with the Coast Guard. As we understand it, the majority of SAR responses in this more southern region, say the St. Lawrence and Great Lakes, is with recreational boaters, if we are looking at maritime incidents. In the North, at least until now, it tends to be more with hunters, trappers and fishermen — hunters and trappers who are caught off guard with ice melting.That may change, as you were saying, as the Arctic ice opens up to more usage. I just wanted to clarify that.

I have three questions. The first is, as we're talking with the Coast Guard, because our study is on maritime search and rescue, we heard from them the important role you play. There is, as you know, a move to create a new Arctic region that the Coast Guard will be establishing over a period of time for maritime search and rescue and other purposes. I want to know what impact that might have on your work out of Trenton.

The second question, you briefly mentioned, Major-General Seymour, the ranger program. I would like to hear a little bit more about the ranger program and how that ties in with your other work, and with the work of the Coast Guard and the Canadian Coast Guard Auxiliary, when we're talking about maritime search and rescue.

dans les régions du Nord, et aux endroits les plus éloignés, c'est entre huit et neuf heures, selon la posture d'intervention au moment de l'appel.

Le vice-président : Merci, lieutenant-colonel.

La sénatrice Coyle : Je me joins à mes collègues pour dire à la sénatrice Raine qu'elle va me manquer, tout comme la sagesse dont elle sait faire preuve. Je regrette de ne pas être assise à côté de vous comme d'habitude. J'ai tellement appris à vos côtés. Je sais que vous ne serez pas très loin.

Major Lafrance et messieurs, je suis vraiment ravie et honorée d'être en votre présence. Mon père était dans l'Aviation royale canadienne pendant la Seconde Guerre mondiale, et j'ai énormément de respect pour le travail que vos collègues et vous faites. Je vous remercie d'être avec nous aujourd'hui.

Je veux reprendre le fil de quelques éléments qui ont été abordés, puis j'ai quelques questions de mon cru. Je veux insister sur ce qu'a mentionné la sénatrice Raine, à savoir que la NATA, l'association des opérateurs privés dans le Nord, est prête à faire l'inventaire, et prête à se greffer au réseau des réseaux. Elle a fait une offre, et nous espérons qu'elle fera son chemin.

Au sujet de la nature des interventions dont le major Lafrance a parlé en réponse aux questions de la sénatrice Poirier, nous revenons d'une rencontre avec la Garde côtière à Québec. Si nous comprenons bien, la majorité des interventions de recherche et sauvetage dans cette région plus au sud, soit le Saint-Laurent et les Grands Lacs, concerne les plaisanciers, si on parle du domaine des accidents maritimes. Dans le Nord, jusqu'à maintenant à tout le moins, il s'agissait plutôt de chasseurs, de trappeurs et de pêcheurs — des chasseurs et des trappeurs qui sont pris au dépourvu à cause de la fonte des glaces. La situation pourrait changer, comme vous l'avez mentionné, au fur et à mesure que la glace libère des passages dans l'Arctique. Je voulais simplement clarifier ce point.

J'ai trois questions. Comme notre étude porte sur les activités de recherche et sauvetage maritimes, nous avons discuté avec des représentants de la Garde côtière qui nous ont parlé de l'importance de votre rôle. Comme vous le savez, on parle de créer une nouvelle région arctique qui sera mise sur pied progressivement par la Garde côtière pour s'occuper des activités de recherche et sauvetage maritimes et d'autres activités. Je me demande quelles seront les répercussions sur vos activités à Trenton. C'est ma première question.

Ma deuxième question porte sur le programme des Rangers, dont a parlé brièvement le major-général Seymour. J'aimerais que vous nous en disiez un peu plus au sujet de ce programme et de ses liens avec vos autres activités, et avec les activités de la Garde côtière et de la Garde côtière auxiliaire canadienne, quand il s'agit des activités de recherche et sauvetage maritimes.

We did hear one small conflict — that in the ranger program those community-based volunteers are paid, and the Canadian Coast Guard Auxiliary are not. When they're trying to recruit more auxiliary in the North there's a bit of a conflict because there's an expectation. Anyway, I would like to hear more about the program.

Then, of course, an opportunity for any one of you, or all of you. We are trying to make recommendations in this report for improving both aspects of maritime SAR. Prevention, you covered nicely. We understand the focus for maritime search and rescue and the need to put a lot of emphasis on prevention. What do you think in your opinion can be done to improve prevention? Then, of course, what are your recommendations for improving response? Thank you.

Maj.-Gen. Seymour: Thank you very much for the questions. What I will do is try to answer them sequentially and then ask my colleagues to supplement.

Through my relationship with the Canadian Coast Guard, I co-chair the federal SAR operations governance committee with the Canadian Coast Guard. I know Greg Lick has appeared before you many times. We talk a lot about the Arctic. We hosted in Halifax last week the Arctic security forces round table where we combined with our colleagues from Denmark, Sweden, Great Britain, Norway and others to talk about security issues in the Arctic. Part of that discussion tended towards search and rescue response in the Arctic, particularly with regard to the Arctic Coast Guard forum that our Coast Guard is involved in.

The changes in the North I referred to in my opening remarks, I think that's why the Canadian Coast Guard is talking about setting up an Arctic region, recognizing that there's an increase in maritime traffic because of the opening up of the water ways and the need to focus on that more closely.

In terms of the impact of our work out of Trenton in the RCC, I suggest that bolsters the strength of the network and the response. While the Coast Guard has capacity and they are operating up there, and as they set things up to focus more on the Arctic as the water way opens, they're getting increased capability in terms of ice breakers coming on stream and other ships being built. When they have other people focusing on the Arctic and building those relationships with that network, it can only enhance the response.

I have to put in a plug for the things the Canadian Armed Forces are doing to improve our response in the Arctic. You have been briefed on the Arctic offshore patrol ship. Last week in Halifax we sailed by that vessel which is taking shape and it will be launched sometime this fall. When it does, we're looking

Nous avons entendu parler d'un petit conflit, soit que les volontaires dans les communautés qui participent au programme des Rangers sont payés, alors que ce n'est pas le cas des volontaires au sein de la Garde côtière auxiliaire canadienne, ce qui complique le recrutement des auxiliaires dans le Nord, car les gens ont des attentes. Cela dit, j'aimerais en savoir plus au sujet du programme.

Puis, bien sûr, une question à laquelle vous pouvez tous répondre. Nous voulons faire des recommandations dans le rapport pour améliorer les deux aspects de la recherche et du sauvetage maritime. Il y a la prévention, que vous avez bien couverte. Nous sommes conscients qu'il faut beaucoup insister sur la prévention dans les activités de recherche et sauvetage maritimes. Selon vous, que pourrait-on faire pour améliorer la prévention? Puis, bien sûr, quelles sont vos recommandations pour renforcer les interventions? Merci.

Mgén Seymour : Merci beaucoup de poser ces questions. Je vais tenter d'y répondre une après l'autre, et je demanderai ensuite à mes collègues d'ajouter un complément d'information.

Dans le cadre de mes rapports avec la Garde côtière canadienne, je copréside le Comité fédéral de gouvernance opérationnelle avec elle. Je sais que Greg Lick a comparu devant vous à maintes reprises. Nous discutons beaucoup de l'Arctique. Nous avons été les hôtes la semaine dernière à Halifax de la rencontre de l'Instance de concertation des forces de sécurité dans l'Arctique, une tribune où nous discutons, avec nos collègues du Danemark, de la Suède, de la Grande-Bretagne, de la Norvège et d'autres pays, des enjeux de sécurité dans l'Arctique. Nous avons discuté notamment des interventions de recherche et sauvetage, en particulier du Forum des gardes côtières de l'Arctique auquel participe notre garde côtière.

Dans ma déclaration liminaire, j'ai parlé des changements dans le Nord, et je pense que c'est pour ces raisons que la Garde côtière canadienne veut créer une région arctique, car il est important de surveiller de plus près les voies maritimes qui se libèrent des glaces et l'augmentation du trafic maritime qui l'accompagne.

Pour ce qui est des répercussions sur nos activités au CCCS à Trenton, je suggère de renforcer le réseau et les interventions. La Garde côtière a les capacités et est présente sur place, et pendant qu'elle met les choses en place pour se concentrer davantage sur l'Arctique au fur et à mesure que les voies maritimes se libèrent des glaces, on accroîtra sa capacité en matière de brise-glaces et d'autres navires. Lorsqu'elle aura d'autres gens qui se concentreront sur l'Arctique et s'occuperont de bâtir des liens avec le réseau, cela ne peut que renforcer les interventions.

J'en profite pour dire un bon mot à propos de ce que font les Forces armées canadiennes pour renforcer nos interventions dans l'Arctique. On vous a parlé du navire de patrouille extracôtier de l'Arctique. À Halifax, la semaine dernière, nous avons longé ce navire qui prend forme et qui sera mis à l'eau à l'automne.

forward to playing that role, supporting and supplementing in the North. The five to six ships that will appear in the North will enhance our capacity.

The other thing you're aware of is the improvements of satellites. The RADARSAT constellation mission, communication activities in the North, to me, all of those things overlay with the establishment by the Coast Guard of an Arctic region to enhance our ability to know what's going on. Awareness is a big part, and then respond with assets that are there in the Arctic region. I think Major Lafrance would agree that is a net benefit to what goes on for her.

The ranger program is a fabulous program and in Halifax last week we had a ranger from Pond Inlet, Nunavut there to talk to our partners who were envious we have the program. The ranger program is a volunteer program through the First Nations and others living and present in the North and who know the North. They have grown up in the North, and they understand what it takes to live in those communities and work on the land. The gentlemen who briefed us last week, we asked him how he got his snow mobile. He provides his own equipment, but the Canadian Armed Forces provide a rifle, ammunition, training and pay when they are called out. However, he had to buy his own snowmobile, which he picked up in Yellowknife and then drove over 4000 kilometres to Pond Inlet, hunting along the way to feed himself.

This is a fantastic program we use for many things. They are a supplement to the search and rescue network. While they may not appear on the slide, if there's an incident in an area where we have a ranger patrol, we have at our disposal the ability to call out the ranger patrol to assist. We use them all the time. I can give additional information that will show you the numbers, the location and those kinds of things. We can take that on notice and provide it to you. It's fantastic and we're proud of it.

I know there's an issue. There are only so many folks in the North, and the success of that program has bred a desire on the part of the Coast Guard to recruit more people from the communities. There's a tendency that some folks are wearing multiple hats. We pay the rangers, which is good, but if the Coast Guard folks are being compensated in other ways there may be an issue of how we attract folks, because we pay them and others don't. I think they are looking at that. I think they also provide the auxiliary some equipment, which is certainly compelling.

In terms of the prevention piece, I think there's much that can be done in the North. One example is we've seen an increase in snowmobile accidents and people going through the ice. Because

Lorsqu'il le sera, nous serons heureux de jouer ce rôle et d'accroître le soutien dans le Nord. Les cinq ou six navires qui se rendront dans le Nord vont augmenter notre capacité.

Vous êtes aussi au courant de l'amélioration des satellites. La mission de la Constellation RADARSAT, les activités de communication dans le Nord, tout cela, à mon avis, vient s'ajouter à la création par la Garde côtière d'une région arctique pour accroître notre capacité de savoir ce qui se passe dans cette région. Il faut d'abord savoir ce qui se passe, puis réagir avec les ressources que nous avons dans la région. Je pense que le major Lafrance sera d'accord avec moi pour dire que c'est un avantage net pour elle.

Le programme des Rangers est un programme fantastique et la semaine dernière à Halifax, nous avions avec nous un ranger de Pond Inlet au Nunavut pour parler à nos partenaires, qui nous enviaient d'avoir un tel programme. Il s'agit d'un programme de volontaires pour les gens des Premières Nations et ceux qui vivent dans le Nord et qui connaissent la région. Ils ont grandi dans le Nord et ils comprennent ce que cela exige de vivre dans ces communautés et sur le territoire. Nous avons demandé à l'homme qui nous a fourni de l'information la semaine dernière comment il s'était procuré sa motoneige. Il fournit son propre équipement, mais les Forces armées canadiennes lui fournissent un fusil, des munitions et de la formation, et le paient quand il est appelé. Toutefois, il a dû acheter sa propre motoneige, qu'il s'est procurée à Yellowknife et qu'il a conduite sur plus de 4 000 kilomètres jusqu'à Pond Inlet, en chassant pour se nourrir en route.

C'est un programme fantastique qui nous sert de bien des façons. Les volontaires sont une ressource de plus au sein du réseau de recherche et sauvetage. Même s'ils n'apparaissent pas sur la diapositive, s'il se produit un accident dans une région où nous avons une patrouille de rangers, nous pouvons les appeler pour nous aider. Nous faisons appel à eux régulièrement. Je peux vous fournir plus d'information à ce sujet, leur nombre, les endroits où ils se trouvent, et cetera. Nous pouvons en prendre note et vous faire parvenir l'information. C'est un programme fantastique dont nous sommes fiers.

Je sais qu'il y a un conflit. Il y a un nombre limité d'habitants dans le Nord et le succès du programme a donné l'idée à la Garde côtière de recruter plus de gens au sein des communautés. Certains ont tendance à porter plusieurs chapeaux. Nous payons les rangers, ce qui est bien, mais si les gens de la Garde côtière sont dédommagés autrement, il se peut que notre façon d'attirer des gens pose problème, puisque nous les rémunérons et que les autres ne le font pas. Je pense qu'on examine la question. Je crois aussi qu'on fournit aux auxiliaires de l'équipement, ce qui est certainement attrayant.

Au sujet de la prévention, on peut faire beaucoup dans le Nord. Nous avons constaté, par exemple, une augmentation des accidents de motoneige et des gens qui s'enfoncent sous la glace.

of global warming issues, whether or not you believe it, things are changing and it happens. Seasonal ice is getting thinner in some locations and people fall through the ice more. One of the issues I brought up last year with public safety in our discussions is a program of communication to let people know they need to be more careful when operating their snowmobiles on frozen lakes and rivers. That is an aspect of prevention. I think that's an area where there are a lot of things that could be done to improve awareness.

That particular piece is an example, but also making sure people are well equipped. For example, in the North there's a new generation of folks who are less able to operate and work on the land and get around because they're relying on technology. When your GPS battery dies and you're on your snowmobile a long way away from your community, how do you get home? Quite often we've seen them get stuck and we've been called out to help in a search and rescue situation. Having folks understand how to work and live on the land and not just rely on technology is an important part of the prevention piece. I'd suggest there's a range of other things that can be done on the prevention side that falls within the public safety mandate for coordination.

I would also say that each of the RCCs, and I think Myrian will tell you the same thing, do outreach. On the coasts and in the Trenton region, they go out to community and boating organizations to talk about the kinds of things people can do to take care of themselves and make sure they don't become a search and rescue call out incident. That's an example of what we do proactively to deal with the prevention piece.

In terms of recommendations for improving response, I think the work you're doing to shed light on search and rescue issues and the issues of prevention is a great step. Making Canadians aware of the challenges of operating on the land, in the water and the air is an important part of what you do. I think the programs the Canadian Armed Forces and our colleagues in the Coast Guard and the folks in public safety are embarking upon are all measures that will collectively combine to enhance overall SAR response.

Some of the things I have described, in my opening comments and just now, I think we're on a good trend to improve search and rescue response overall in Canada. I know that was long, but if you wish, I could ask my colleagues to fill in where I may have missed things.

Senator Coyle: Thank you. Basically what I'm hearing is you're satisfied with the trend and where things are going.

En raison du réchauffement de la planète, qu'on le croie ou non, l'environnement, lui, est en train de changer. La glace s'amincit à certains endroits et les gens s'enfoncent sous la glace plus souvent. Dans mes discussions avec le ministère de la Sécurité publique l'an dernier, j'ai mentionné, entre autres, que nous avions besoin d'un programme de communication pour informer les gens d'être plus prudents lorsqu'ils se promènent à motoneige sur les lacs et les rivières gelés. C'est un aspect de la prévention. Je pense qu'il y a beaucoup à faire dans la région pour accroître la sensibilisation.

C'est un exemple, mais il faut aussi s'assurer que les gens sont bien équipés. Il faut dire, par exemple, que les gens de la nouvelle génération dans le Nord sont moins en mesure de bien fonctionner et de se déplacer sur le territoire parce qu'ils se fient à la technologie. Lorsque la pile de leur GPS est à plat et qu'ils sont en motoneige loin de leur communauté, comment rentrent-ils à la maison? Il arrive relativement souvent qu'ils se retrouvent coincés quelque part et qu'on nous appelle à l'aide pour mener une opération de recherche et sauvetage. Amener les gens à comprendre comment se débrouiller sur le territoire et ne pas se fier uniquement à la technologie est un aspect important de la prévention. Je dirais qu'il y a bien d'autres choses qu'on peut faire en prévention qui relèvent du mandat de coordination du ministère de la Sécurité publique.

J'ajouterais que tous les CCCS, et je pense que Myrian vous le dira également, font de la sensibilisation. Le long des côtes et dans la région de Trenton, ils vont dans les communautés et les associations de navigateurs de plaisance pour renseigner les gens sur les mesures à prendre pour être en sécurité et éviter de faire l'objet d'une opération de recherche et sauvetage. C'est un exemple des mesures proactives que nous prenons pour faire de la prévention.

Pour ce qui est des recommandations pour renforcer les interventions, le travail que vous faites pour attirer l'attention sur les enjeux des opérations de recherche et sauvetage et les questions de prévention est très important. Sensibiliser les Canadiens aux opérations sur terre, sur l'eau et dans les airs est un élément important de ce que vous faites. Tous les programmes auxquels participent les Forces armées canadiennes et nos collègues de la Garde côtière et de la Sécurité publique sont toutes des mesures qui s'additionnent pour renforcer les interventions de recherche et sauvetage dans leur ensemble.

Compte tenu de ce que je viens de vous dire, dans mes remarques liminaires et à l'instant, je pense que nous sommes sur la bonne voie pour renforcer les activités de recherche et sauvetage dans leur ensemble au Canada. Je sais que j'ai parlé longtemps, mais si vous le souhaitez, je peux demander à mes collègues de compléter si j'ai oublié quelque chose.

La sénatrice Coyle : Merci. Ce que j'entends essentiellement, c'est que vous êtes satisfait de la direction que prennent les choses.

You don't have major preoccupations to put before us here right now?

Maj.-Gen. Seymour: No, I don't have major preoccupations, senator.

Senator Coyle: Thank you.

The Deputy Chair: Are there any comments from you, Lieutenant-Colonel Nelles or Major Lafrance?

Maj. Lafrance: Thank you, ma'am, for your question. If the Coast Guard establishes a Northern region — and currently it's Northern Central and Arctic — it's absolutely going to enhance our ability to respond.

As far as the Ranger program, we utilize them through Joint Task Force North when we're able. We're also going to use the Coast Guard Auxiliary and CASARA as well. Like General Seymour said, the folks up North are wearing multiple hats. Sometimes it can be challenging to request the proper assets for the proper response we want on the ground.

As far as the Coast Guard having a greater presence up North, currently some folks from the North are training here in Trenton on the inshore rescue boats. They're going to open a unit of the inshore rescue boats up in Rankin Inlet by the end of June. We're going to actively utilize their services, when needed, up North. That's a project to see how it's going to work. We believe it's going to work very well. Hopefully, they will be more inshore rescue boat units in the future in the North.

Following that, on the prevention aspect, like General Seymour said, we're doing a lot of outreach with the communities. We explain how they can contact us when they are in trouble. Not only that, but we let them know how to sustain the wait. Like James said, it could be seven to eight hours, depending on where they are, before we get to them. If they are able to sustain the wait, that could be the difference between life and death.

We do a lot of outreach. The communities up North are also coming up with their own ways of doing business. They're making sure before anybody goes out either on the sea or land, they register at the emergency management organization and leave a plan of where they intend to go. This way, we have a search plan in case something goes wrong.

They're also going to provide them with a personal locater beacon, PLB. It's a 406 beacon. If they get into trouble, they can just press that and then the Joint Rescue Coordination Centre here in Trenton will be alerted. From there they inform the proper JRCC and initiate a response right away.

Avez-vous des préoccupations majeures à nous faire part aujourd'hui même?

Mgén Seymour : Non, je n'ai pas de préoccupations majeures, sénatrice.

La sénatrice Coyle : Merci.

Le vice-président : Avez-vous quelque chose à ajouter, lieutenant-colonel Nelles ou major Lafrance?

Maj Lafrance : Merci, madame la sénatrice, de votre question. Si la Garde côtière crée une région nordique — il y a actuellement le centre nord et l'Arctique —, cela augmentera assurément notre capacité d'intervention.

Pour ce qui est du programme des Rangers, nous les utilisons dans le cadre de la Force opérationnelle interarmées du Nord quand nous le pouvons. Nous utilisons également les auxiliaires de la Garde côtière et l'ACRSA. Comme le général Seymour l'a mentionné, les gens dans le Nord portent plusieurs chapeaux. Il n'est pas toujours facile de déterminer quelles ressources sont les mieux placées pour intervenir de la bonne façon sur le terrain.

Pour ce qui est d'accroître la présence de la Garde côtière dans le Nord, nous avons des habitants du Nord qui sont en formation ici à Trenton pour les petites embarcations de sauvetage côtières. Ils vont ouvrir une unité de ces petites embarcations à Rankin Inlet d'ici la fin juin. Nous allons utiliser leurs services activement, au besoin. C'est un projet pour voir comment le tout fonctionnera. Nous pensons que tout ira très bien. Il est à espérer qu'il y aura plus d'unités de petites embarcations de sauvetage côtières dans le Nord à l'avenir.

Ensuite, au sujet de la prévention, comme l'a mentionné le général Seymour, nous faisons beaucoup de sensibilisation dans les communautés. Nous informons les gens sur la façon de communiquer avec nous lorsqu'ils ont des problèmes. Nous leur indiquons également quoi faire en attendant. Comme James l'a mentionné, l'attente peut être de sept ou huit heures selon l'endroit où ils se trouvent avant que nous arrivions sur place. S'ils savent quoi faire en attendant, cela peut faire la différence entre la vie et la mort.

Nous faisons beaucoup de sensibilisation. Les collectivités du Nord trouvent aussi leurs propres façons de faire des affaires. Elles s'assurent que les personnes qui partent en mer ou sur terre s'enregistrent auprès de l'organisme de gestion des urgences et donnent un plan pour indiquer où elles ont l'intention d'aller. De cette façon, nous avons un plan de recherche en cas de problème.

Elles leur fourniront aussi une balise de localisation personnelle. Il s'agit d'une balise 406. Si ces personnes se retrouvent en détresse, elles peuvent appuyer dessus pour alerter le Centre conjoint de coordination des opérations de sauvetage ici à Trenton. À partir de là, celui-ci informera le Centre conjoint

Those are ways we try to minimize the search and make the response faster in the North.

Lt.-Col. James: Will I be able to expand on this question?

The Deputy Chair: Please go ahead.

Lt.-Col. James: I know it's been some time, but very quickly I want to give an example of what General Seymour and Myrian were talking about. We recently had a search and rescue incident where a 25-year-old woman was on her snowmobile and had a head injury due to an accident. We were called on that with the C-138 and the Griffon. In the background, the RCC was cooperating with JTSN to get a Ranger who was available to go and do exactly what Myrian talked about: provide first aid for that individual until we could get there. The Herc being the fastest of the two aircraft, arrived first and deployed the two SAR techs to the area, who relieved the Ranger and provided further medical care, at which time the CH 146 Griffon helicopter arrived and was able to extract that individual to a safe location to medevac out.

As far as the importance of our partners and the Ranger program, I want to highlight that as a tangible example of how that system works.

Second, I want to touch upon the prevention piece. One thing we do tactically is fly everywhere in our region. When we stop for fuel at these places, we're able to do some outreach. When people see the Hercules or the Griffon arrive at their local airport, they come out and ask why. That gives us a reason to be able to discuss the SAR system with them.

Last, General Seymour had comments about improvements to the system. I don't think he mentioned fixed-wing SAR. This is one of the key aspects that's going to reduce our searching techniques. It will be a total paradigm shift on how we search, from a fixed-wing perspective.

The Deputy Chair: Thank you.

Senator Christmas: First, I want to also share my gratitude for Nancy Greene Raine's services on the committee. I'm a newer senator as well. It's been a pleasure working with her. She certainly models how a senator should work. Thank you, Nancy.

de coordination des opérations de sauvetage responsable qui interviendra immédiatement.

C'est ainsi que nous nous y prenons, entre autres, pour minimiser la recherche et intervenir plus rapidement dans le Nord.

Lcol James : Puis-je fournir un complément d'informations à ce sujet?

Le vice-président : Allez-y, je vous prie.

Lcol James : Je sais que cela fait un certain temps, mais j'aimerais brièvement vous donner un exemple de ce dont parlaient le général Seymour et Myrian. Nous avons récemment eu un incident de recherche et de sauvetage dans lequel une femme de 25 ans a été blessée à la tête lors d'un accident de motoneige. On nous a appelés au moyen de cette balise pour intervenir avec le C-138 et le Griffon. En arrière-plan, le Centre de coordination des opérations de sauvetage a coopéré avec le JTSN pour qu'on envoie un Ranger afin qu'il fasse exactement ce dont Myrian a parlé, c'est-à-dire offrir les premiers soins à cette personne en attendant que nous arrivions. Comme c'est le plus rapide des deux aéronefs, le Hercules est arrivé en premier et a déployé sur les lieux les deux techniciens de recherche et de sauvetage, qui ont pris le relais du Ranger et ont offert d'autres soins médicaux. C'est à ce moment-là que l'hélicoptère CH 146 Griffon est arrivé et qu'il a pu emmener cette personne vers un endroit sécuritaire pour procéder à son évacuation sanitaire.

Je veux souligner l'importance de nos partenaires et du programme des Rangers pour montrer qu'il s'agit d'un exemple tangible de la façon dont le système fonctionne.

Deuxièmement, je veux parler de l'aspect prévention. Une chose que nous faisons sur le plan tactique est de nous rendre en avion partout dans notre région. Lorsque nous arrêtons pour nous ravitailler en carburant à ces endroits, nous sommes capables de faire de la sensibilisation. Lorsque les gens voient le Hercules ou le Griffon arriver à leur aéroport local, ils viennent demander pourquoi. Cela nous donne une raison de leur expliquer le système de recherche et de sauvetage.

Enfin, le général Seymour a parlé des améliorations au système. Je ne pense pas qu'il ait mentionné les aéronefs de recherche et de sauvetage à voilure fixe. C'est un des principaux éléments qui allégeront nos techniques de recherche. Il s'agira d'un changement de paradigme complet en ce qui concerne notre façon de faire des recherches, du point de vue des aéronefs à voilure fixe.

Le vice-président : Merci.

Le sénateur Christmas : Premièrement, je tiens aussi à exprimer ma gratitude à Nancy Greene Raine pour les services qu'elle a rendus au comité. Je fais aussi partie des nouveaux sénateurs. Ce fut un plaisir de travailler avec elle. Elle donne

I will also express my appreciation for the work and the service the Canadian Armed Forces do in terms of SAR operations. My community benefited directly from your expertise. We're a coastal fishing community. A number of years ago, one of our fishing vessels sank. All our crew was rescued by your personnel. I have a deep appreciation for the amazing work you do.

Last year, I had the opportunity to travel with this committee to Newfoundland and Labrador, and had a chance to visit the Gander base and the one at Happy Valley-Goose Bay. One of the comments that stuck in my mind was there was some difficulty in retaining SAR personnel, especially SAR technicians, within the forces.

Do you have that same challenge in your area?

Maj.-Gen. Seymour: I'd offer that up to Lieutenant-Colonel Nelles, who oversees that within 1 Canadian Air Division. Then I'll ask our other colleagues to fill in where necessary.

Lt.-Col. Nelles: Thank you, senator, for the question. I monitor closely what we'll call the health of our SAR tech cadre. In recent years, the physical demands of the job tend to be showing on our personnel and manifesting themselves in some injuries and injury rates, which at the end of the day, reduces the number of personnel on the front line to take up the yoke and provide day-to-day SAR coverage.

We're seeing a bit of a spiral effect of the demands of the job on the person. As a community, we are experiencing higher than desired levels of short-term health issues that affect the ability to deeply distribute the job and task of daily SAR standby commitments.

We're trying to address that. The mechanism to generate new personnel is not a fast one. It takes no less than a year for new members to train to become search and rescue technicians. Then it's a three- to four-month process to get them newly qualified onto the aircraft themselves.

We find ourselves a bit behind with a bit of a power curve to overcome recent trends in injury rates and the effects those have on our population network.

We're looking at plans to overcome that. We've increased the throughput, or the acceptance, of the number of search and rescue technicians into the trade on an annual basis from 16 to 20. Over the next three to four years, we expect that to have a

clairement un bon exemple de la façon dont un sénateur devrait travailler. Merci, Nancy.

J'aimerais aussi dire que j'apprécie le travail et les services des Forces armées canadiennes dans le contexte des opérations de recherche et de sauvetage. Ma collectivité a bénéficié directement de votre expertise. Nous sommes une collectivité côtière de pêcheurs. Il y a un certain nombre d'années, un de nos navires de pêche a sombré. Tous les membres de l'équipage ont été sauvés par votre personnel. J'apprécie grandement le travail extraordinaire que vous faites.

L'an dernier, j'ai eu l'occasion de me rendre à Terre-Neuve-et-Labrador avec le comité et de visiter la base de Gander et celle de Happy Valley-Goose Bay. Un des commentaires qui m'a marqué est qu'il était difficile de garder du personnel de recherche et de sauvetage au sein des Forces canadiennes, en particulier des techniciens.

Avez-vous le même problème dans votre région?

Mgén Seymour : Je demanderais au lieutenant-colonel Nelles de répondre. C'est lui qui est responsable de ce dossier au sein de la 1re Division aérienne du Canada. Ensuite, je demanderais à nos autres collègues d'ajouter des détails au besoin.

Lcol Nelles : Merci, monsieur le sénateur, de votre question. Je suis de près ce que nous appellerons la santé de notre cadre de techniciens de recherche et de sauvetage. Au cours des dernières années, les exigences physiques de l'emploi ont eu tendance à se faire sentir sur notre personnel et à se manifester par des blessures, qui ont fini par réduire le nombre de membres du personnel de première ligne dont on dispose pour offrir des services de recherche et de sauvetage quotidiens.

On observe que les exigences de l'emploi ont un effet de spirale sur les sauveteurs. C'est une communauté qui connaît des niveaux plus élevés de soucis de santé à court terme qu'on le voudrait, soucis qui influent sur la capacité de répartir les tâches quotidiennes des sauveteurs en attente.

Nous essayons de régler la question. Le mécanisme pour embaucher de nouveaux membres du personnel n'est pas très rapide. Il faut au moins une année pour que les nouveaux membres soient formés à devenir techniciens de recherche et de sauvetage. Ensuite, c'est un processus de trois ou quatre mois afin qu'ils soient nouvellement qualifiés pour être sur les aéronefs en tant que tels.

Nous accusons un léger retard pour arriver à surmonter les taux de blessures récents et les effets qu'ils ont sur le réseau de notre collectivité.

Nous envisageons des plans pour surmonter ce problème. Nous avons haussé de 16 à 20 le nombre de techniciens de recherche et de sauvetage embauchés annuellement. Au cours des trois ou quatre prochaines années, nous nous attendons à ce

positive impact on the overall health of the SAR tech community.

I hope that helps give you an understanding.

Senator Christmas: Does that then affect your readiness?

Lt.-Col. Nelles: No, it does not affect our readiness. At the base level, for Lieutenant-Colonel James and all the other five primary SAR units, we are not experiencing what we'll call a gap in coverage.

We've got personnel to respond to first missions and replace those personnel so we have continuity of SAR. It poses a challenge to meet all of the additional administrative requirements that come into play in keeping organizations healthy. It affects the ability to have dedicated training crews who are not otherwise a part of the SAR standby response of the day.

It poses some challenges for us but we're not at any point of a crisis whereby we're experiencing gaps in SAR coverage on a regular, routine basis.

Senator Christmas: You mentioned, General, the exercise that you're proposing to do this summer, Ready Soteria. Do you also propose to test the readiness of civilian or commercial assets as well during this exercise?

Maj.-Gen. Seymour: The answer is the exercise involves not just military partners but our community partners. We also have international observers who are coming to monitor.

There's a rolling series of preparations that will conclude in a live fly exercise, again, involving not just military folks but all those who are participating in the response, which includes Canadian Army elements, Air Force elements and some Coast Guard observers who make all of that work into the complete plan that is a response to a major air disaster.

I would also highlight through discussions and our relationship with the Coast Guard we're going to refine and redevelop the major maritime disaster plans across the country.

Right now there are three, one for each coast and one for the Great Lakes. We're looking to make sure they all look the same and we also want to integrate our major air disaster plan with the maritime plans so that all of those function well together. Realistically, if there's an incident in the North, we're probably

que cette démarche ait une incidence positive sur la santé globale de la collectivité des techniciens en recherche et sauvetage.

J'espère que cela vous aide à mieux comprendre.

Le sénateur Christmas : Cela influe-t-il alors sur votre disponibilité opérationnelle?

Lcol Nelles : Non, cela n'a aucune incidence sur notre disponibilité opérationnelle. Au niveau de la base, pour le lieutenant-colonel James et les cinq principales unités de recherche et de sauvetage, on n'accuse pas ce qu'on pourrait qualifier de lacunes dans la couverture.

Nous avons du personnel pour répondre aux premières missions et remplacer ces membres afin que nous puissions assurer la continuité des opérations de recherche et de sauvetage. C'est difficile de respecter toutes les exigences administratives supplémentaires qui entrent en jeu pour assurer la santé des organisations. Cela joue sur la capacité d'avoir des équipes de formation spécialisées qui ne font pas partie de l'équipe d'intervention en attente du jour.

Cela présente pour nous quelques défis, mais nous ne sommes pas en situation de crise; nous n'accusons pas de lacunes régulières, habituelles, dans la couverture des opérations de recherche et de sauvetage.

Le sénateur Christmas : Général, vous avez mentionné l'exercice que vous proposez de mener cet été, Ready Soteria. Proposez-vous aussi de mettre à l'essai la disponibilité opérationnelle des biens civils ou commerciaux pendant cet exercice?

Mgén Seymour : La réponse est que l'exercice concerne non seulement nos partenaires militaires, mais aussi nos partenaires communautaires. Nous avons aussi des observateurs internationaux qui viennent assurer une surveillance.

Il y a une série de préparatifs qui se termineront par un exercice de vol réel auquel, encore une fois, prendront part tant les militaires que toutes les personnes qui participent aux interventions, dont des membres des Forces canadiennes, des membres de la force aérienne et certains observateurs de la Garde côtière, qui créent ensemble un plan complet d'intervention en cas de catastrophe aérienne.

J'aimerais aussi souligner que par l'intermédiaire de discussions et de notre relation avec la Garde côtière, nous allons peaufiner et remanier les plans d'intervention importants en cas de catastrophe maritime au pays.

En ce moment, il y en a trois, un pour chaque côte et un pour les Grands Lacs. Nous essayons de nous assurer qu'ils soient tous semblables et nous voulons aussi intégrer nos plans d'intervention en cas de catastrophe aérienne à nos plans maritimes pour qu'ils fonctionnent tous bien ensemble. De façon réaliste, s'il survient un accident dans le Nord, nous

going to respond collectively. Those plans should be well meshed and work together.

Senator McInnis: It's nice of you to be here. I too want to acknowledge Senator Greene Raine for her tremendous dedication to the Senate, particularly to this committee. The committee is going to be void of representation from the Pacific area; I'm not sure we'll ever be able to replace you, senator. I think it's important that you always brought that perspective in a very eloquent and effective way. Thank you very, very much.

Money is never an object. We never concern ourselves with money when it comes to search and rescue. Do you have a breakout of what the budget would be in the Trenton and Arctic and that particular area? What would the annual cost be?

Maj.-Gen. Seymour: Senator, I have no idea, to be honest. I'm not sure if our colleagues on VTC have a generalized figure. It's probably in their own unit budgets. In terms of a rollout cost for search and rescue broken down by that region, I'm not sure if you have anything.

Lt.-Col. Nelles: I'm sorry, sir, not at my level. We don't have that kind of outlook or cost distribution.

Lt.-Col. James: Apologies, chair. From Trenton, we do not have that information either.

Maj.-Gen. Seymour: We'll get back to you. We'll have to break down the costs of running the rescue coordination centre, the cost of running the squadrons and the cost of the SAR call-outs.

Senator McInnis: You could do it for the country. It would be nice to have and to see what the costs are.

The other question I have is with this Northern Air Transport Association. They have 703 — I read this somewhere — air carriers. How many incidents would they be involved in? Are they compensated for their participation?

Maj.-Gen. Seymour: Senator, I know they are. Essentially, when they get called out there's a contract so they are paid under a contract to execute that call-out. My colleagues can correct me if I'm wrong.

In terms of the number of actual call-outs, my colleagues might have some data. I think I looked that up and tabbed a page.

interviendrons probablement collectivement. Ces plans devraient être bien intégrés et fonctionner ensemble.

Le sénateur McInnis : C'est gentil à vous d'être venus. Je tiens aussi à souligner l'extraordinaire dévouement de la sénatrice Greene Raine à l'égard du Sénat et du présent comité en particulier. Après son départ, il nous manquera un représentant de la région du Pacifique, et je ne suis pas certain que nous n'arrivions jamais à vous remplacer, madame la sénatrice. Je pense qu'il est important de mentionner que vous avez toujours fait valoir cette perspective de façon très éloquente et efficace. Merci infiniment.

L'argent ne pose jamais problème. Nous ne nous en préoccupons jamais dans le contexte des opérations de sauvetage et de recherche. Avez-vous une ventilation du budget à Trenton et dans l'Arctique et dans cette région en particulier? Quel serait le coût annuel?

Mgén Seymour : Sénateur, pour être bien honnête, je n'en ai pas la moindre idée. J'ignore si nos collègues qui témoignent par vidéoconférence ont un chiffre général. Il se trouve probablement dans les budgets de leurs propres unités. Quant à un coût de déploiement des opérations de recherche et de sauvetage qui serait ventilé pour cette région, je ne suis pas certain que vous ayez quoi que ce soit.

Lcol Nelles : Je suis désolé, mais pas à mon niveau. Nous n'avons pas ce type d'aperçu ou de ventilation des coûts.

Lcol James : Je suis désolé, monsieur le président, mais à Trenton, nous n'avons pas non plus cette information.

Mgén Seymour : Nous allons revenir à vous. Nous devrons ventiler les coûts de fonctionnement du centre de coordination des opérations de sauvetage, les coûts de fonctionnement des escadrons et ceux des interventions de recherche et de sauvetage.

Le sénateur McInnis : Vous pourriez le faire pour le pays. Ce serait bien d'avoir la ventilation et de connaître les coûts.

Mon autre question concerne la Northern Air Transport Association. J'ai lu quelque part qu'elle compte 703 transporteurs aériens. Dans combien d'accidents interviendraient-ils? Sont-ils dédommagés pour leur participation?

Mgén Seymour : Sénateur McInnis, je sais qu'ils le sont. En gros, quand ils sont appelés, ils ont un contrat qui stipule qu'ils sont payés pour cette intervention de recherche et de sauvetage. Mes collègues peuvent me corriger si je fais erreur.

Mes collègues ont peut-être des données sur le nombre réel d'interventions. Je pense que j'ai fait la recherche et créé un signet.

Bear with me. While I look, perhaps my colleagues can shed some light on that question.

Maj. Lafrance: Thank you for the question, senator. I don't have the exact number of how many times we chartered aircraft up in the North. There is a contract prepared each time we need a chartered aircraft and prior to them leaving.

It's transparent. We're going to send the people because that's what's most important. We want to save lives. We send them and then we deal with the contract. Usually I deal with the contract while my people on the ground floor will take care of the mission. The mission is transparent.

Maj.-Gen. Seymour: I have some 2015 data. For JRCC Trenton charters, there were seven civilian charters and they flew 19.3 hours. I've got a breakdown of what those were. We could provide you updated information for 2017 on how many times we contracted with civilian charters to help with SAR.

Senator McInnis: They're on the ground, they are there, but their equipment wouldn't be near as effective as yours would be, is that correct? The only difference would be the time element of responding.

Maj.-Gen. Seymour: There is the time element of responding and the very basic search tool, which is the Mark I Eyeball, to be able to see something on the ground and then locate it.

I'm not familiar with the capabilities of those. They may have some electro-optical devices to be able to see things. Chances are they probably don't. I think you're correct in that, senator.

Senator McInnis: The older plane is the Hercules, is it?

Maj.-Gen. Seymour: The C-130H.

Senator McInnis: Some of them have been replaced?

Maj.-Gen. Seymour: The intent is the new fixed-wing SAR project was going to bring on 16 C295 aircraft equipped with modern sensors and communications suites. They will ultimately replace all of the old legacy Hercules aircraft operated out of Trenton, Winnipeg and Greenwood. They will also replace the Buffalo aircraft operated out of Comox.

Senator McInnis: One of the concerns was the distance with the new airplane would be less. Is that a concern?

Je vous demanderais de faire preuve de patience. Pendant que je regarde, peut-être que mes collègues pourraient faire la lumière sur cette question.

Maj Lafrance : Merci d'avoir posé la question, sénateur McInnis. Je n'ai pas le nombre exact de fois où nous avons affrété des aéronefs dans le Nord. Nous préparons un contrat chaque fois que nous avons besoin d'affréter un aéronef et avant leur départ.

C'est transparent. Nous envoyons des gens parce que c'est ce qui importe le plus. Nous voulons sauver des vies. Nous les envoyons et nous nous occupons ensuite du contrat. Je m'occupe normalement du contrat pendant que mes collaborateurs au sol se chargent de la mission. La mission est transparente.

Mgén Seymour : J'ai des données de 2015. Au Centre conjoint de coordination de sauvetage Trenton, sept vols nolisés civils ont cumulé 19,3 heures de vol. J'ai une ventilation à ce sujet. Nous pourrions vous donner des renseignements à jour pour 2017 sur le nombre de fois que nous avons signé des contrats avec des appareils civils pour participer aux opérations de recherche et de sauvetage.

Le sénateur McInnis : Ils se trouvent au sol, ils sont là, mais leur équipement serait loin d'être aussi efficace que le vôtre, c'est bien cela? La seule différence serait le temps d'intervention.

Mgén Seymour : Il y a le temps d'intervention et l'outil de recherche très élémentaire, soit le globe oculaire Mark 1, pour être en mesure de voir quelque chose au sol et d'ensuite le localiser.

Je ne connais pas bien les capacités de ces appareils civils. Ils pourraient être munis de dispositifs électro-optiques pour pouvoir voir les choses. Ils ne le sont probablement pas. Je crois que vous avez raison sur ce point, sénateur McInnis.

Le sénateur McInnis : L'avion le plus vieux est le Hercules, n'est-ce pas?

Mgén Seymour : Le C-130H.

Le sénateur McInnis : Certains d'entre eux ont été remplacés?

Mgén Seymour : On visait à ce que le nouveau projet d'aéronef de recherche et de sauvetage à voilure fixe apporte 16 aéronefs C295 équipés de capteurs modernes et d'ensembles de communications. Ils finiront par remplacer l'ensemble des vieux aéronefs Hercules qu'on utilise à Trenton, Winnipeg et Greenwood. Ils remplaceront l'aéronef Buffalo exploité à Comox.

Le sénateur McInnis : Une des préoccupations était que le nouvel aéronef couvrirait une distance moindre. Est-ce préoccupant?

Maj.-Gen. Seymour: I'd suggest that when you're bringing in any kind of airplane, there are trade-offs in terms of distance, endurance and those kinds of things. I think Lieutenant-Colonel James can shed some light on the range of the C295, which I think is somewhat shorter than the Hercules. But what you may lose you make up for in the number of airplanes we have overall — so increased capacity — and then the technology used to actually conduct search. We're going to do less search because of reduced search times, making that platform all the more effective.

Any supplement from my colleagues?

Lt.-Col. Nelles: Absolutely right. There are going to be trade-offs. It's not an exact replacement for aircraft type but it's a capability we're introducing.

The fundamental change is a sensor-based aircraft. Something new to the search and rescue community is the adoption of sensors to increase the level of capability to affect our mission.

In terms of overall range, this is only measured in terms of a tank load of gas.

There are places to refuel on your way to most every destination. The procurement is meant to have an aircraft that can reach all locations within our search and rescue area of responsibility. Whether that plane has to stop and refuel at a point, it's not got as great a range as a legacy aircraft. We will be replacing the Buffalo aircraft, which has an even shorter range than what the 295 might have otherwise.

Yes, there are trade-offs. The big enhancement is the fact it has sensor-based technologies. This is going to improve our search capability beyond our existing capability, which is limited by our own eyes.

We'll be able to see through phenomena such as cloud and haze and precipitation. We're going to see much further away and be able to start to interrogate an area for a search and rescue distress site long before we would have been able to with our traditional platforms and capabilities.

Senator Raine: Last night on CTV news, I saw an interesting item that talked about the CF-18 in the wind tunnel. They had a pod which was going to add capacity for looking for military targets, but also they mentioned it would be able to be used in search and rescue. Do you have any comment on that? It was really interesting. It's on the web so people could look at it.

Mgén Seymour : Selon moi, quand on adopte tout type d'aéronef, on doit faire des compromis sur des éléments comme la distance et l'endurance. Je pense que le lieutenant-colonel James peut vous informer de la portée du C295, qui est, en quelque sorte, moindre que celle du Hercules, à mon avis. Cependant, on compense les pertes avec le nombre global d'aéronefs — on rehausse donc la capacité — et ensuite avec la technologie utilisée pour mener la recherche dans les faits. Le temps que nous consacrons aux opérations de recherche diminuera, ce qui rendra cette plateforme encore plus efficace.

Mes collègues ont-ils quelque chose à ajouter?

Lcol Nelles : Vous avez tout à fait raison. Il faudra faire des compromis. On n'instaure pas le remplacement exact d'un type d'aéronef, mais bien des capacités.

Le changement fondamental est d'avoir opté pour un aéronef avec capteurs. L'adoption de capteurs pour accroître nos capacités pendant les missions est une nouveauté dans la communauté des opérations de recherche et de sauvetage.

Pour ce qui est de la portée globale, elle n'est mesurée qu'en fonction de la capacité du réservoir à essence.

Il y a des endroits où se ravitailler en carburant en route vers la majorité des destinations. On vise à avoir un aéronef qui puisse atteindre tous les endroits dans la zone de recherche et de sauvetage dont nous sommes responsables. Si cet aéronef doit arrêter pour se ravitailler à un moment donné, c'est donc que sa portée n'est pas aussi étendue que celle d'un aéronef traditionnel. Nous remplacerons l'aéronef Buffalo, qui a une portée encore plus limitée que celle que le C295 pourrait avoir.

Oui, il y a des compromis. La grande amélioration est le fait qu'il soit muni de capteurs. Cette technologie nous permettra d'accroître nos capacités de recherche au-delà de nos capacités actuelles, qui sont limitées par nos propres yeux.

Nous serons en mesure de voir à travers des phénomènes météorologiques comme des nuages, de la brume et des précipitations. Nous verrons beaucoup plus loin et pourrons commencer à examiner le site d'un accident pour lequel des opérations de recherche et de sauvetage sont nécessaires bien avant que nous aurions pu le faire avec nos plateformes et nos capacités traditionnelles.

La sénatrice Raine : Hier soir, au journal télévisé de CTV, j'ai vu un reportage intéressant sur le CF-18 dans le tunnel aérodynamique. Il était muni d'une nacelle qui rehaussait la capacité de chercher des cibles militaires, mais on a aussi mentionné que l'appareil pourrait servir à des opérations de recherche et de sauvetage. Avez-vous des commentaires à formuler à ce sujet? C'était vraiment intéressant. C'est sur le Web, alors les gens peuvent y jeter un coup d'œil.

Maj.-Gen. Seymour: Senator, thanks for that. I'm a CP-140 navigator, and we've had those sensors for a long time. That kit is probably an evolution of what they call the sniper pod of the F-18. It does allow to you look for the targets. The challenge is you are looking through a soda straw. You need to have a very focused area of look when you want to look for particular targets optimized for bombing.

You're looking through a soda straw, but you can certainly find things with that targeting pod. The principle is similar in terms of the sensors that are going on the 295, but you have a broader area of look the operator can manipulate in terms of a wider or narrower field of view and a whole bunch of tools to switch back and forth between different looks that enhances an ability to pick things up.

That's pretty cool technology; so is the stuff coming on the 295.

Senator Raine: Thank you.

Senator Coyle: Just back to this Arctic region and climate change. We heard it definitely impacts the possible demand for marine search and rescue, as there's more marine and less ice because some people are in charge of the solid stuff and some are the liquid stuff. There's getting to be more liquid up there for longer periods.

I'm also on the Arctic Committee. We've been hearing a lot from scientists and community members and others. One of the things we're hearing is that with the melting of the permafrost, there are some very dangerous and serious issues with the airstrips scattered throughout the North. Some of them are already not of the best quality.

Do the forces have their own landing infrastructure in the North, or do you rely on the infrastructure that's there? From what you have seen, what is being done to mitigate those changes?

Maj.-Gen. Seymour: I'll provide some comments, senator, and allow my colleagues to shade in.

Interestingly, I was in Alaska a couple of weeks ago. I visited a research centre outside of Fairbanks that was looking into challenges with the permafrost. We went into a tunnel they had drilled in the side of a mountain. I was able to see the inside of the permafrost, 35,000 years old, mammoth bones and tusks sticking out. They're studying the difficulties associated with engineering challenges created by climate change, which is affecting the permafrost.

Mgén Seymour : Madame la sénatrice, merci d'en avoir parlé. Je suis navigateur de CP-140, et nous avons ces capteurs depuis longtemps. Cet ensemble est probablement issu de ce qu'on appelle la nacelle sniper du F-18. Elle vous permet de chercher des cibles. Ce qui est difficile, c'est que vous regardez par une paille pour soda. Quand vous cherchez des cibles particulières optimisées pour les bombardements, vous devez avoir une optique très ciblée.

Vous regardez à travers une paille pour soda, mais vous pouvez certainement trouver des choses avec cette nacelle de ciblage. Le principe est semblable à celui des capteurs qui se trouvent sur le C295, mais l'opérateur a un champ de vision qu'il peut élargir ou rétrécir et toute une panoplie d'outils lui permettant de basculer entre différentes optiques qui accroissent la capacité de cerner des choses.

C'est une technologie assez cool, tout comme celle du C295.

La sénatrice Raine : Merci.

La sénatrice Coyle : Revenons à l'Arctique et aux changements climatiques. Nous avons entendu dire qu'ils influent vraiment sur la demande potentielle d'opérations de recherche et de sauvetage maritimes, car les changements font en sorte qu'il y ait plus d'espace maritime et moins de glaces, car certaines personnes sont responsables du solide et d'autres, du liquide. Il y a maintenant plus de liquide qu'auparavant dans l'Arctique, et ce, sur de plus longues périodes.

Je siège aussi au Comité sur l'Arctique. Nous avons entendu de nombreux témoignages de scientifiques, de membres de la collectivité et d'autres personnes. Ils nous ont dit, entre autres, que, avec la fonte du pergélisol, les pistes d'atterrissage éparpillées dans le Nord posent des problèmes vraiment graves et très dangereux. Certaines d'entre elles ne sont déjà pas de la meilleure qualité.

Les Forces canadiennes ont-elles leur propre infrastructure d'atterrissage dans le Nord canadien? Dépendez-vous de l'infrastructure qui s'y trouve? D'après ce que vous avez vu, quelles mesures prenons-nous pour atténuer ces changements?

Mgén Seymour : Sénatrice, je vais faire quelques commentaires, puis je vais laisser mes collègues compléter ma réponse.

Fait intéressant, je me suis rendu en Alaska il y a deux ou trois semaines. J'ai visité un centre de recherche situé près de Fairbanks qui se penchait sur les défis que pose le pergélisol. Nous sommes allés dans un tunnel que l'équipe avait creusé dans le flanc d'une montagne. J'ai été en mesure de voir l'intérieur du pergélisol. Ce que je voyais était vieux de 35 000 ans; il y avait des os et des défenses de mammouth qui dépassaient. L'équipe du centre de recherche étudie les problèmes associés aux

It manifested in a number of locations up North. It's certainly something that our engineers are paying attention to for the Canadian Forces infrastructure up North.

As you look to enhance certain facilities in the Arctic as a part of Strong, Secure, Engaged, which is very much looking at having a greater presence and greater capability to operate up North, paying attention to the engineering challenges created by changes in the permafrost is one of those things. I can't give you specific examples about the infrastructure piece. I will tell you we're paying attention to it. There are other dimensions to that.

We did an exercise with the U.S. Coast Guard off of Alaska in preparation for the *Crystal Serenity*'s first cruise two years ago. When you do a search and rescue off the coast and are getting folks off a large cruise ship which may have had an incident, you have to take them to shore, to ground. The ground you're working on will likely involve permafrost. When you have relocated all these patients to permafrost and landed airplanes — helicopters, specifically — and then search and rescue crews on the permafrost. Operating on permafrost came with its own challenges. We learned things with the U.S. Coast Guard and our own SAR crews about working on permafrost.

That's one of the challenges of dealing with a large maritime disaster in the North. You have to get them off the water, off a ship, onto land, and on land creates a new host of challenges to deal with. It's a very real issue, senator, and we're certainly aware of and looking at it.

The Deputy Chair: Today, and in many appearances before this committee, we have heard and been concerned about response times up North, given the distances and where the assets are located.

We've had three different recommendations made to our committee over the course of this study to address this concern. The first is that the Armed Forces should station a Cormorant helicopter in the central Arctic during the busy season, say the summer months. The second recommendation is the Canadian Armed Forces should deploy a Hercules aircraft, or an equivalent, in Yellowknife or Iqaluit. Those two locations have military assets on the ground, and the aircraft could be stationed at the airport in both locations, and the crew could be housed in Canadian Forces barracks. The third recommendation is the

difficultés techniques que posent les changements climatiques qui nuisent au pergélisol.

Cela s'est manifesté à certains endroits dans le Nord. C'est assurément un aspect auquel nos ingénieurs prêtent une attention particulière en ce qui concerne l'infrastructure des Forces canadiennes dans le Nord.

Lorsque nous cherchons à améliorer certaines installations dans l'Arctique dans le cadre de la politique de défense Protection, Sécurité, Engagement, qui vise passablement à assurer une plus grande présence et une meilleure capacité d'intervention dans le Nord, il faut notamment prêter attention aux difficultés techniques qu'entraînent les changements dans le pergélisol. Je ne peux pas vous donner d'exemples précis en ce qui concerne l'infrastructure, mais je peux vous dire que nous prêtons attention à la situation et qu'il y a d'autres volets.

Nous avons effectué un exercice en collaboration avec la Garde côtière américaine au large de l'Alaska en prévision de la première croisière du *Crystal Serenity* il y a deux ans. Lors d'une intervention de recherche et de sauvetage au large, lorsque vous aidez des passagers d'un énorme navire de croisière à quitter un navire qui a peut-être eu une avarie, vous devez les ramener sur la terre ferme. Il y aura probablement du pergélisol à l'endroit où vous travaillerez. Vous ramènerez tous ces passagers à un endroit où il y a du pergélisol, et vous avez les équipes de recherche et de sauvetage et les appareils en attente — des hélicoptères, pour être précis — qui se trouvent sur du pergélisol. La conduite d'un exercice sur du pergélisol a apporté son propre lot de défis. Nous avons tiré des leçons de la collaboration avec la Garde côtière américaine et nos propres équipes de recherche et de sauvetage en ce qui concerne le travail sur le pergélisol.

C'est l'un des défis lorsque vient le temps d'intervenir dans le cas d'une grande catastrophe en mer dans le Nord. Vous devez aller sortir les gens de l'eau ou les faire descendre d'un navire et les conduire sur la terre ferme, mais nous devons composer avec un lot de nouveaux défis que cela crée sur la terre ferme. C'est un enjeu très réel, sénatrice, et nous en sommes évidemment conscients et nous examinons la situation.

Le vice-président : Aujourd'hui et à plusieurs reprises devant le comité, nous avons entendu parler du temps de déploiement dans le Nord, compte tenu des distances et des endroits où les ressources sont situées, et cela nous inquiète.

Trois recommandations différentes ont été formulées au comité au cours de notre étude pour répondre à cette préoccupation. La première recommandation est que les forces armées stationnent un hélicoptère Cormorant au centre de l'Arctique durant la haute saison ou les mois d'été. La deuxième recommandation est que les Forces armées canadiennes déploient un Hercules ou un aéronef équivalent à Yellowknife ou à Iqaluit. Il y a des ressources militaires sur le terrain à ces deux endroits. L'aéronef pourrait être stationné à l'aéroport aux deux endroits, et l'équipage pourrait loger dans les casernes des

Armed Forces might enter into a contract with existing private SAR helicopter companies, such as Cougar Helicopters, to provide SAR coverage in the Canadian Arctic.

In your opinion, what are the advantages and disadvantages of each option? Is there one you would like to see us recommend more than others?

Maj.-Gen. Seymour: Thanks for the question. That really gets to the nub of the issues you have been looking at over time. I'll comment on each one of those and allow my colleagues to offer some feedback.

When you take the chart here — and having flown extensively up in Canada's Arctic and all over the North — and I've been to the North Pole and back several times and I've flown through many of the communities up North — the thing you realize when you look at the map is it's so vast. If you stationed one capability in the centre of the Arctic, ultimately you're really no better off. While you may seem closer than Winnipeg or Trenton, depending on where the incident is, you're going to have to make a transit somewhere. Those incidents vary. Statistics bear out that the optimal way to deal with search and rescue in the Arctic is to continue what we are doing.

In procuring the 295, the approach the government took to the procurement process was that we allowed the contractors to select the basing that best met the needs of the search and rescue requirements in Canada.

They could have put those airplanes anywhere. At the end of the day, the company that bid the 295 chose to station those airplanes at existing facilities because that's where the population is. That's where statistics show the search and rescue call-outs are. Consequently, that's where you're focusing your resources for the best effect. Then you have the ability, from those bases, to push assets up North.

This is why I made the strong pitch about the network of networks. When we talk specifically about dedicated SAR assets, the 295, the helicopters, the Cormorants, the 146s, are all an element of the first line SAR capability.

Forces armées canadiennes. La troisième recommandation est que les forces armées envisagent de conclure une entente avec des entreprises privées de recherche et de sauvetage qui possèdent des hélicoptères, comme Cougar Helicopters, pour assurer une couverture de recherche et de sauvetage dans l'Arctique canadien.

Selon vous, quels sont les avantages et les désavantages de chaque option? Y en avait-il une que vous souhaiteriez que nous recommandions plus que les autres?

Mgén Seymour : Merci de votre question. Cela va vraiment au cœur des enjeux que vous avez examinés au fil du temps. Je vais faire des commentaires sur chacune de ces recommandations, puis je vais laisser mes collègues faire de même.

Lorsque vous regardez la carte ici, comme je me suis rendu très souvent par la voie des airs dans l'Arctique canadien et partout dans le Nord — je me suis rendu au pôle Nord à plusieurs reprises et je me suis aussi rendu dans de nombreuses communautés dans le Nord canadien par la voie des airs —, le premier élément qui vous frappe lorsque vous regardez la carte est son immensité. Si nous stationnons une ressource au centre de l'Arctique, nous ne serons guère plus avancés en fin de compte. Même si vous semblez peut-être plus près que Winnipeg ou Trenton, en fonction de l'endroit où survient l'accident, une escale sera nécessaire quelque part. Ces accidents varient. Les statistiques montrent que la manière optimale d'intervenir en cas de situations de recherche et de sauvetage dans l'Arctique est de poursuivre ce que nous faisons.

Dans l'approche que le gouvernement a adoptée en ce qui concerne le processus d'approvisionnement des appareils 295, il a autorisé les fournisseurs à choisir la base qui permettait de répondre le mieux possible aux besoins et aux exigences du Canada en matière de recherche et de sauvetage.

Les fournisseurs auraient pu stationner ces appareils n'importe où. En fin de compte, l'entreprise qui a remporté le contrat des appareils 295 a choisi de stationner ces appareils dans des installations existantes, parce que c'est là que la population se trouve. Les statistiques montrent que c'est là que se font les interventions de recherche et de sauvetage. Par conséquent, c'est là où nous stationnons nos ressources pour avoir un effet optimal. Nous avons ensuite la capacité de dépêcher des ressources dans le Nord à partir de ces bases.

Voilà pourquoi j'ai fortement recommandé le modèle de réseau de réseaux. Lorsque nous parlons précisément des ressources affectées à la recherche et au sauvetage, les appareils 295, les hélicoptères, les Cormorant et les appareils 146 sont tous des éléments de la capacité de première ligne en matière de recherche et de sauvetage.

We didn't talk about second line SAR capabilities. In the North, in Yellowknife, we have three Twin Otters that are responsible to Joint Task Force North and the air force that ferry Canadian Forces personnel around the North and work in the North. Those secondary SAR assets are also available to Myrian when she needs to do a SAR callout.

What is also not discussed is because we are increasing our activity in the North, we're doing more exercises up North — we have a Canadian Forces presence up North — that capability is also available to conduct a SAR callout. When there was an airplane crash a number of years back in Resolute Bay, we were doing an exercise there.

My brother was there at the time and was one of those folks who went out to the airplane. We responded very quickly.

Our presence in the North, by virtue of what we're doing to push capability up there, also facilitates that SAR callout. It's not a matter of answering the question of putting one Cormorant helicopter in a location up North to respond to some unknown SAR incident where we don't know what's going to happen. When you make that decision, you're sacrificing capability down South, and you may not then, based on the position you've taken, be able to respond to any of those incidents that occur over there. It may not be optimal.

In either case, you're going to be having another discussion in front of the committee about how come a helicopter in X location wasn't able to respond to Y? The system of systems and the network of networks approach is the optimal way of looking at the SAR problem up there.

It's the same thing with the Hercules. You could station one up North at certain periods. In time, with increased traffic and population growth — we're talking decades, probably — reexamining that, which we do on an annual basis. This seems prudent to me. You're constantly revisiting the requirement to position our assets. We do that each year.

On SAR posture, as you heard from my colleagues, we adjust our SAR posture based on an analysis of the data of where search and rescue incidents occurred last year, and then we adjust the timing. The location of assets can be adjusted to account for changes. In Nova Scotia, for example, during lobster season or in B.C. during herring season, we actually put assets on a shorter tether or deploy them closer down to Yarmouth so they can respond. If there's a demand based on an identified

Nous n'avons pas parlé des ressources de deuxième ligne en matière de recherche et de sauvetage. Dans le Nord, à Yellowknife, nous avons trois Twin Otter qui sont utilisés par la Force opérationnelle interarmées du Nord et l'Aviation royale canadienne pour le transport dans le Nord du personnel des Forces canadiennes qui y travaille. Ces ressources secondaires de recherche et de sauvetage sont également à la disposition de Myrian lorsqu'elle doit lancer un appel de recherche et de sauvetage.

Un autre aspect n'est pas abordé. Étant donné que nous augmentons nos activités dans le Nord et que nous y réalisons plus d'exercices — les Forces canadiennes ont une présence dans le Nord —, cette capacité peut également être utilisée pour mener des interventions de recherche et de sauvetage. Lorsqu'un avion s'est écrasé il y a quelques années à Resolute Bay, nous étions justement présents dans la région pour un exercice.

Mon frère était là à l'époque et il a été l'un de ceux qui ont été dépêchés sur les lieux. Nous sommes intervenus très rapidement.

Notre présence dans le Nord, en raison de ce que nous faisons pour déployer des ressources dans la région, facilite aussi les interventions de recherche et de sauvetage. Ce n'est pas seulement une question de stationner un hélicoptère Cormorant à un endroit dans le Nord pour répondre à une situation inconnue nécessitant une intervention de recherche et de sauvetage alors que nous ne savons pas ce qui se passera. Lorsque vous prenez une telle décision, vous sacrifiez des ressources dans le Sud, et vous ne serez peut-être pas en mesure, en raison de la décision que vous avez prise, d'intervenir si quelque chose survient dans la région. Ce n'est peut-être pas optimal.

Dans un cas comme dans l'autre, vous débattrez au comité de la raison pour laquelle un hélicoptère situé à un endroit X n'a pas été en mesure d'intervenir dans une situation Y. Le modèle du système de systèmes ou du réseau de réseaux est la manière optimale de nous préparer au problème que posent les interventions de recherche et de sauvetage dans le Nord.

C'est la même situation dans le cas des Hercules. Vous pourriez en stationner un dans le Nord durant une certaine période. Au fil du temps, avec une augmentation du trafic et de la population — nous parlons ici probablement de décennies —, nous pourrions réexaminer cette option, comme nous le faisons annuellement. Cela me semble une approche prudente. Nous réévaluons constamment la nécessité de la présence de nos ressources. Nous le faisons chaque année.

En ce qui a trait à l'examen des activités de recherche et de sauvetage, comme mes collègues vous l'ont mentionné, nous adaptons nos ressources en fonction de l'analyse des données relatives aux endroits où des activités de recherche et de sauvetage ont été effectuées l'an dernier, puis nous améliorons le temps d'intervention. Les endroits où se trouvent des ressources peuvent être modifiés pour tenir compte des changements. En Nouvelle-Écosse, par exemple, pendant la saison du homard ou

series of trends where we need to push assets out to other locations in Canada, we would take that step in order to be more responsive.

Of those three options, we would look at the first two where it makes sense. I think it happens in other parts of the country, just not necessarily in the North. The contracting vehicle being able to do what we currently doing or a bit better, based on your suggestions, is the most viable to utilize them as a system of systems.

The best approach would be contracted air assets working in the North, a better database where that can happen more quickly — not that there are any particular issues with it, as I understand it — and then using that network of networks, not only Canadian Forces assets but all the other things we've talked about to respond. That to me is your best approach to dealing with search and rescue in the North.

The Deputy Chair: With that, it remains for me to thank you and your colleagues for joining us today. Your testimony was helpful, illuminating and will advance the progress we're making in our study.

(The committee adjourned.)

en Colombie-Britannique pendant la saison du hareng, nous sommes prêts à intervenir plus rapidement ou nous déployons en fait nos ressources plus près de Yarmouth pour être en mesure d'intervenir en cas de besoin. Si nous cernons une demande en raison d'une série de tendances qui se dessinent et que nous devons déployer des ressources ailleurs au Canada, nous prendrons des mesures en ce sens pour nous assurer d'intervenir plus rapidement.

Parmi ces trois options, nous examinerons les deux premières lorsque c'est pertinent de le faire. Je crois que cela se produit ailleurs au pays, et pas nécessairement seulement dans le Nord canadien. La passation de marchés qui permet de faire ce que nous faisons actuellement ou de le faire un peu mieux, en fonction de vos suggestions, est la manière la plus efficace d'y avoir recours dans le cadre d'un système de systèmes.

La meilleure méthode serait d'avoir des fournisseurs de ressources aériennes dans le Nord et une meilleure base de données sur les endroits où cela peut se faire plus rapidement, même si, selon ce que j'en comprends, cela ne pose pas vraiment de problème, et d'avoir ensuite recours à ce réseau de réseaux dans le cas non seulement des ressources des Forces canadiennes, mais aussi de tous les autres éléments dont nous avons parlé pour intervenir en cas de besoin. C'est à mon avis la meilleure méthode pour nous occuper des interventions de recherche et de sauvetage dans le Nord.

Le vice-président : Sur ce, je souhaite vous remercier et remercier aussi vos collègues de votre participation à nos discussions aujourd'hui. Vos témoignages ont été utiles et instructifs et ils permettront aussi de faire progresser nos travaux dans le cadre de cette étude.

(La séance est levée.)

WITNESSES

National Defence and the Canadian Armed Forces:

Major-General William Seymour, Chief of Staff, Operations, Canadian Joint Operations Command;

Lieutenant-Colonel Jonathan Nelles, Senior Staff Officer, Search and Rescue, 1 Canadian Air Division (by video conference);

Lieutenant-Colonel Leighton James, Commanding Officer, 424 Transport and Rescue Squadron (8 wg Trenton) (by video conference);

Major Myrian Lafrance, Officer in charge, Joint Rescue Coordination Centre Trenton (by video conference).

TÉMOINS

Défense nationale et les Forces armées canadiennes :

Major-général William Seymour, chef d'état-major des Opérations, Commandement des opérations interarmées du Canada;

Lieutenant-colonel Jonathan Nelles, officier senior d'état-major, Recherche et sauvetage, 1re Division aérienne du Canada (par vidéoconférence);

Lieutenant-colonel Leighton James, commandant, 424e Escadron de transport et de sauvetage (8e Escadre Trenton) (par vidéoconférence);

Major Myrian Lafrance, officière responsable, Centre conjoint de coordination de sauvetage Trenton (par vidéoconférence).